

ARISTOTE
HÉROPHILE
MONDINI
VESALE
FALLOPE
EUSTACHE
SERVET
VAROLE
CASSERIUS
HARVEY
ASELLI
RUDBECK
T. BARTHOLIN
MALPIGHI
WILLIS
RUYSCH
LEEUVENHOECK
DUVERNEY
ALBINUS
WINSLOW
HALLER
MECKEL
BUFFON
WALTER
W. HUNTER
MASCAGNI
CALDANI
BICHAT
SOEEMMERING
GALL

TRAITE' COMPLET DE L'ANATOMIE DE L'HOMME

COMPRENANT
LA MEDECINE OPERATOIRE,
PAR LE DOCTEUR BOURGERY,
AVEC PLANCHES LITHOGRAPHIÉES D'APRÈS NATURE

PAR N.H. JACOB.

OUVRAGE DIVISE EN QUATRE PARTIES.

ANATOMIE DESCRIPTIVE.

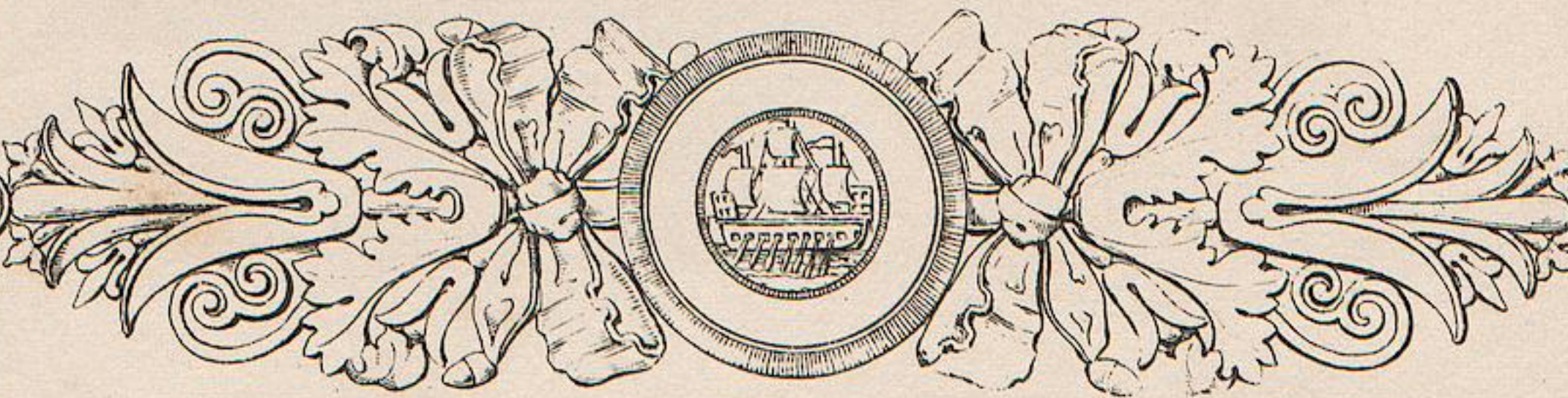
ANATOMIE GÉNÉRALE.

ANATOMIE CHIRURGICALE.

ANATOMIE PHILOSOPHIQUE.

Anatome sola est
quæ Dei vias et relictas, ut Moses ait, vestigia
speculatur et novit. (M. A. Severin.)

EMPEDOCLE
HIPPOCRATE
ARETÉE
GALIEN
AVICENNE
ALBUCASIS
GUY DE CHAULIAC
FERNEL
A. PARE
FRANCO
FABRICE DE HILDEN
SEVERIN
SYDENHAM
J.L. PETIT
STAHL
BOERHAAVE
HOFFMANN
CHESLIDEN
SAUVAGES
A. LOUIS
SENAC
MORGAGNI
CULLEN
BROWN
DESAUT
SABATIER
JENNER
PINEL
CORVISART
LAENNEC



TOME PREMIER.

PARIS MDCCCXXXI.

C. DELAUNAY ÉDITEUR.

N.H. JACOB INV.

F. BION LITH.

MOULIN SCRP.

UNAR. IMP.



p 962 fol

1

Atlas

PLANCHE 1.

CONFIGURATION ET PROPORTIONS DES PARTIES DU CORPS DE L'ADULTE.

HOMME. $\left\{ \begin{array}{l} \text{Figure 1. — PLAN ANTÉRIEUR.} \\ \text{Figure 2. — PLAN POSTÉRIEUR.} \\ \text{Figure 3. — PLAN LATÉRAL.} \end{array} \right.$

Disposition générale.

L'homme est supposé d'une taille de 5 pieds 6 pouces, et la femme de 5 pieds ou $\frac{1}{2}$, c de moins que l'homme. Les sujets sont séparés par une échelle comparative double, d'un côté de 66 pouces, et de l'autre côté de 1 mèt. 79 cent. Aux extrémités de la planche sont tracées les échelles centésimales pour chacun des deux sujets. Nous avons indiqué par des lettres les accidens de surface du tronc; nous n'avons pas cru devoir en faire de même pour la tête, le cou et les membres, les particularités de leur configuration étant trop généralement connues, pour qu'il soit nécessaire de les préciser par des signes.

INDICATION DES CARACTÈRES.

- a^1, a^2, a^3, a^4, a^5 . *Fig.* 1. Sillon vertical antérieur sur le plan médian.
 a^1 . *Fig.* 1, 2. Fossète sterno-claviculaire; point de séparation entre le cou et le tronc.
 a^2 . *Fig.* 1, 3. Fossète cardiaque ou xyphoïdienne, qui indique sur le plan médian la limite entre la poitrine et l'abdomen.
 a^3 . *Fig.* 1, 3. Ligne cutanée de flexion du tronc, correspondant à l'intersection moyenne du muscle sterno-pubien.
 a^4 . *Fig.* 1, 3, 4. Omphile.
 a^5 . *Fig.* 1, 3, 4. Pénil ou mont-de-Vénus chez la femme.
 De b en b. *Fig.* 1, 2, 3, 4, 5. Écartement des épaules, formant la base du triangle supérieur du tronc, dont le sommet tronqué est représenté par la ligne de g en g, et les côtés par celles de b en g, *fig.* 1, 2.
 b^1 . *Fig.* 1. Saillie claviculaire.
 c . *Fig.* 1. Dépression triangulaire entre les bords adjacens des muscles deltoïde et grand pectoral.
 d . *Fig.* 1, Masse du grand pectoral limitée entre 3 lignes, dont a^1, b^1, c forment la supérieure; e^1, e^2 l'inférieure; a^1, d^1, e^1 l'interne; c, d^2, e^2 l'externe inférieure.
 De e^1 en e^2 . *Fig.* 1. Ligne ou sillon sous-pectoral.
 De f^1 en f^2 . *Fig.* 1, 3. Saillie coube formée par l'arcade des cartilages costaux; elle trace latéralement la limite entre la poitrine et l'abdomen.
 De g en g. *Fig.* 1, 2, 3, 4, 5. Pli de flexion du tronc, ou ligne de troncuture des triangles qui le composent.
 De h en h. *Fig.* 1, 4. Sillon vertical indiquant le bord externe du muscle sterno-pubien.
 i . *Fig.* 1. Élévation formée latéralement par les muscles abdominaux.
- j^1 . *Fig.* 1, 3, 4, 5. Épine antérieure et supérieure de l'os des iles; j^2, j^3, j^4, j^5 , *fig.* 2, 3, 5, ceinture du bassin, formée par la dépression de la crête iliaque.
 k . *Fig.* 1, 3. Pli de l'aîne.
 l, l, l, l . *Fig.* 3. Sillon vertical postérieur sur le plan médian.
 m . *Fig.* 3. Masse scapulaire, d'une forme triangulaire. m^1 . Saillie de l'angle supérieur de l'omoplate. m^2 . Relief de son angle inférieur.
 n . *Fig.* 3. Élévation formée par l'épine du même os.
 o . *Fig.* 3. Dépression triangulaire.
 p, p^1, p^2, p^3 . *Fig.* 3. Masse du muscle sacro-spinal.
 q . *Fig.* 2, 3. Dépression correspondant à la triple aponevrose du muscle transverse abdominal.
 r, r . *Fig.* 2, 3. Ligne indiquant le bord externe du muscle grand dorsal.
 s . *Fig.* 2, 3. Dépression en losange correspondant aux aponevroses des lombes.
 t . *Fig.* 3. Fesse.
 u . *Fig.* 1. Creux ou fosse axillaire.
 vv . *Fig.* 3. Saillies des digitations du muscle grand dentelé.
 De x en x. *Fig.* 5. Plus petite épaisseur du tronc suivant le diamètre antéro-postérieur.
 De y en y. *Fig.* 1, 2, 4. Plus grand diamètre du bassin, entre les sommets des trochanters, formant la base du triangle inférieur du tronc, dont les côtés sont représentés par les lignes de y en g, et dont le sommet tronqué se confond suivant la ligne g, g, avec le triangle supérieur.
 z, z . *Fig.* 2, 3, 5. Saillie des muscles moyens fessiers.

Observations additionnelles sur cette planche.

On a pu voir dans le texte (pages 27 et 29) l'élévation absolue des différentes parties au-dessus du sol, les dimensions du tronc et la longueur relative des membres. En promenant le compas sur les figures, il est facile de s'assurer des proportions plus variables ou moins importantes dont nous avons omis de parler. Ainsi la longueur de la tête qui est de 12 centièmes $\frac{1}{2}$ se divise en quatre parties, dont la première s'étend du menton au-dessous du nez, la deuxième atteint la racine des cheveux; mais ces rapports, qui sont ceux des belles figures grecques, ne se rencontrent que rarement. Chez la plupart des Européens, l'espace situé au-dessous des yeux forme plus de la moitié de la hauteur totale, et le nez est moins long que l'intervalle de ce dernier au menton. Du reste, généralement la tête présente en largeur les $\frac{3}{4}$ de sa longueur. L'étendue d'avant en arrière, intermédiaire entre les deux autres, est, des trois dimensions, la plus variable.

La longueur du cou est de 5 cent. $\frac{3}{4}$ de la hauteur totale, sa largeur et son épaisseur au niveau du larynx de 6 cent. $\frac{3}{4}$. Nous avons vu que le membre supérieur avait en totalité 45 cent. $\frac{1}{2}$. Le bras, du sommet de l'épaule au milieu de l'articulation huméro-cubitale, forme un peu plus de 20 cent; dans l'espace moyen il offre, suivant le diamètre transversal, 5 cent. $\frac{1}{2}$, et, suivant l'antéro-postérieur, 6 cent. L'avant-bras a 16 cent. de longueur, 6 cent. de largeur en haut, et 3 cent. $\frac{1}{2}$ à l'articulation du poignet. La longueur de la main est de 9 cent. $\frac{1}{2}$, et sa largeur, à la paume, de 4 cent. $\frac{3}{4}$.

La longueur de la cuisse, de l'épine antérieure et supérieure de l'os des iles au plan articulaire du genou, est de 29 cent. $\frac{1}{2}$; sa largeur, dans l'espace moyen entre ces deux termes, de 9 cent., et son épaisseur de 10 cent. $\frac{1}{4}$. La longueur de la jambe, entre ses articulations, est de 22 cent. $\frac{1}{2}$; sa largeur, au genou, de 5 cent. $\frac{1}{2}$; et au-dessus des malléoles de 3 cent. $\frac{1}{3}$. Enfin le pied a 15 cent. en longueur; et 5 cent. $\frac{3}{4}$ au plus large des orteils.

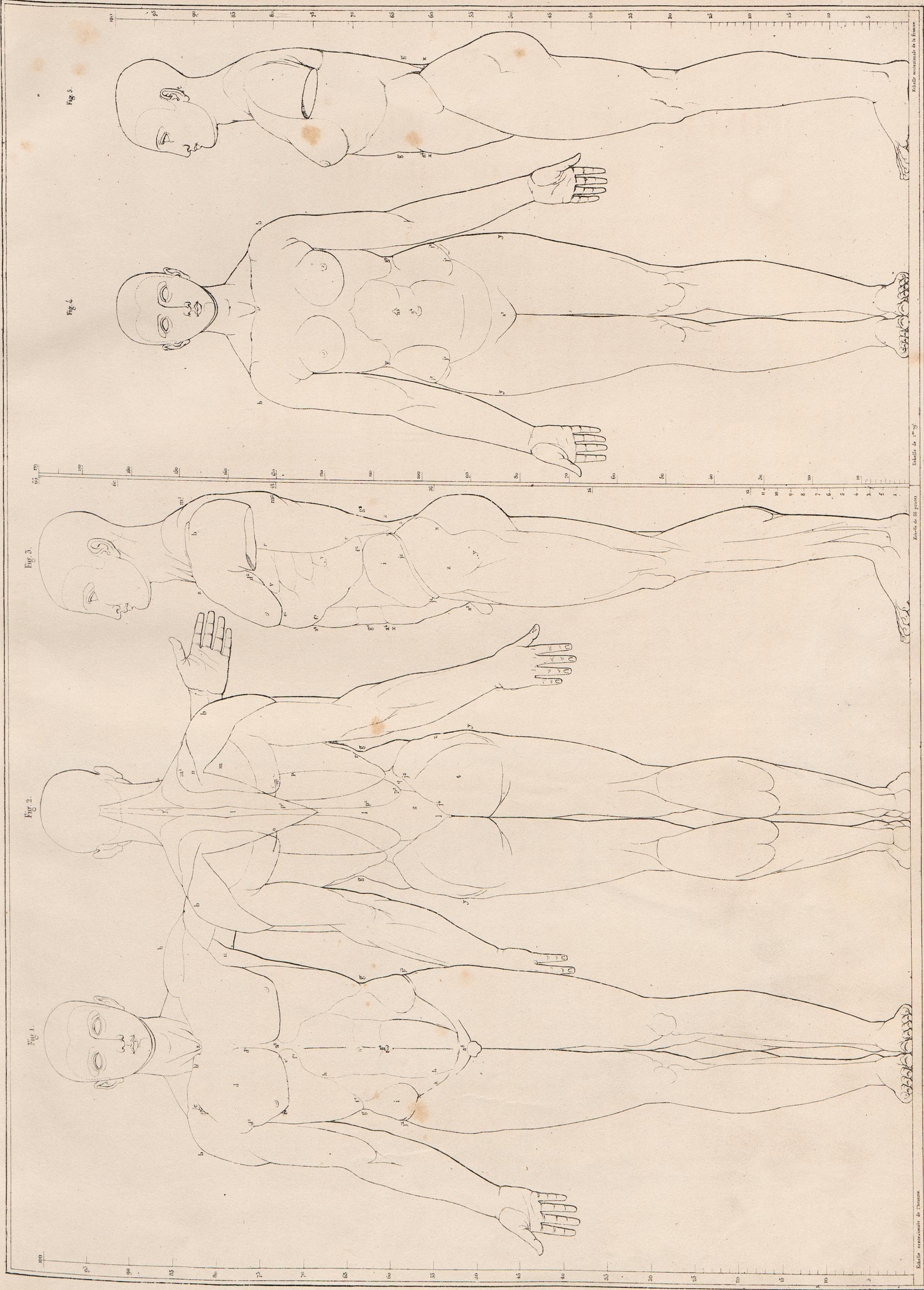


Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4.

Echelle centimètres de l'homme.

Echelle de 66 pouces.

Echelle de 1^{re} m.

Echelle centimètres de la femme.

N.H. Jacob inv.

F. Bon del.

Imp. Lith. de Delaporte

PLANCHES 2, 3, 4.

SQUELETTE.

HOMME ADULTE (UN SIXIÈME DE PETITE NATURE).

PLANCHE 2. — PLAN ANTÉRIEUR.

PLANCHE 3. — PLAN POSTÉRIEUR.

PLANCHE 4. — PLAN LATÉRAL DU SQUELETTE D'ADULTE. — SQUELETTE DE
FOETUS VU EN TROIS QUARTS (TIERS DE GRANDE NATURE).

Les mêmes os dans les trois squelettes sont indiqués par un chiffre commun.

INDICATION DES CHIFFRES.

- | | |
|---|--|
| 1. Coronal. <i>Pl.</i> 2, 4. | 20. Radius. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. |
| 2. Pariétal. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. | 21. Première rangée des os du carpe. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. |
| 3. Temporal. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. | 22. Deuxième rangée des os du carpe. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. |
| 4. Occipital. <i>Pl.</i> 3, 4. | 23. Os du métacarpe. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. |
| 5. Os propres du nez. <i>Pl.</i> 2, 4. | 24. Premières phalanges des doigts. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. |
| 6. Os maxillaires supérieurs. <i>Pl.</i> 2, 4. | 25. Deuxièmes phalanges. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. |
| 7. Os de la pommette. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. | 26. Troisièmes phalanges (unguifères). <i>Pl.</i> 2, 3, 4. |
| 8. Dents. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. | 27. Fémur. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. |
| 9. Os maxillaire inférieur. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. | 28. Tibia. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. |
| De 10 à 10. Vertèbres cervicales. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. | Entre ces deux derniers os est la rotule (genou). <i>Pl.</i> 2, 4. |
| 11. Clavicules. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. | 29. Péroné. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. |
| 12. Omoplates. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. | 30. Astragale. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. |
| 13. Sternum. <i>Pl.</i> 2, 4. | 31. Calcanéum. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. |
| De 14 à 14. Les douze côtes. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. | 32. Scaphoïde (du pied). <i>Pl.</i> 2, 4. |
| De 10 à 15. Les douze vertèbres dorsales. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. | 33. Cuboïde. <i>Pl.</i> 4. |
| De 15 à 15. Les cinq vertèbres lombaires. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. | 34. Cunéiformes. <i>Pl.</i> 2, 4. |
| 16. Sacrum et coccyx. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. | 35. Os du métatarse. <i>Pl.</i> 2, 4. |
| 17. Os des iles. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. | 36. Premières phalanges des orteils. <i>Pl.</i> 2, 4. |
| 18. Humérus. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. | 37. Deuxièmes phalanges. <i>Pl.</i> 2, 4. |
| 19. Cubitus. <i>Pl.</i> 2, 3, 4. | 38. Phalanges unguifères. <i>Pl.</i> 2, 4. |



Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de Benard.



Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de Bénard.



Desiné d'après nature par N.H. Jacob

Lith de Benard, 8^{me} de Langlume

PLANCHES 5, 6.

RACHIS OU COLONNE VERTÉBRALE.

ADULTE (DEMI-NATURELLE). — ENFANT NOUVEAU-NÉ (GRANDEUR NATURELLE).

PLANCHE 5. — *Figure 1, 2.* PLAN ANTÉRIEUR DES DEUX RACHIS.

Figure 3, 4. PLAN POSTÉRIEUR.

PLANCHE 6. — *Figure 1.* PLAN LATÉRAL.

Figure 2. COUPE SUIVANT LE PLAN MÉDIAN } (ADULTE.)

Figure 3. PLAN LATÉRAL (FOETUS A TERME).

Disposition générale commune aux deux planches.

Les rachis sont représentés dans leur ensemble avec le sacrum et le coccyx. Il est bon de faire observer que le sacrum d'adulte a six vertèbres. Nous avons cru devoir faire dessiner cette variété que l'observation nous a apprise être très-commune, nous réservant, pour l'étude spéciale du sacrum avec le bassin, de le reproduire dans son état normal.

Les vertèbres sont indiquées en chiffres dont chacun répond à la place que la vertèbre occupe dans la succession du rachis.

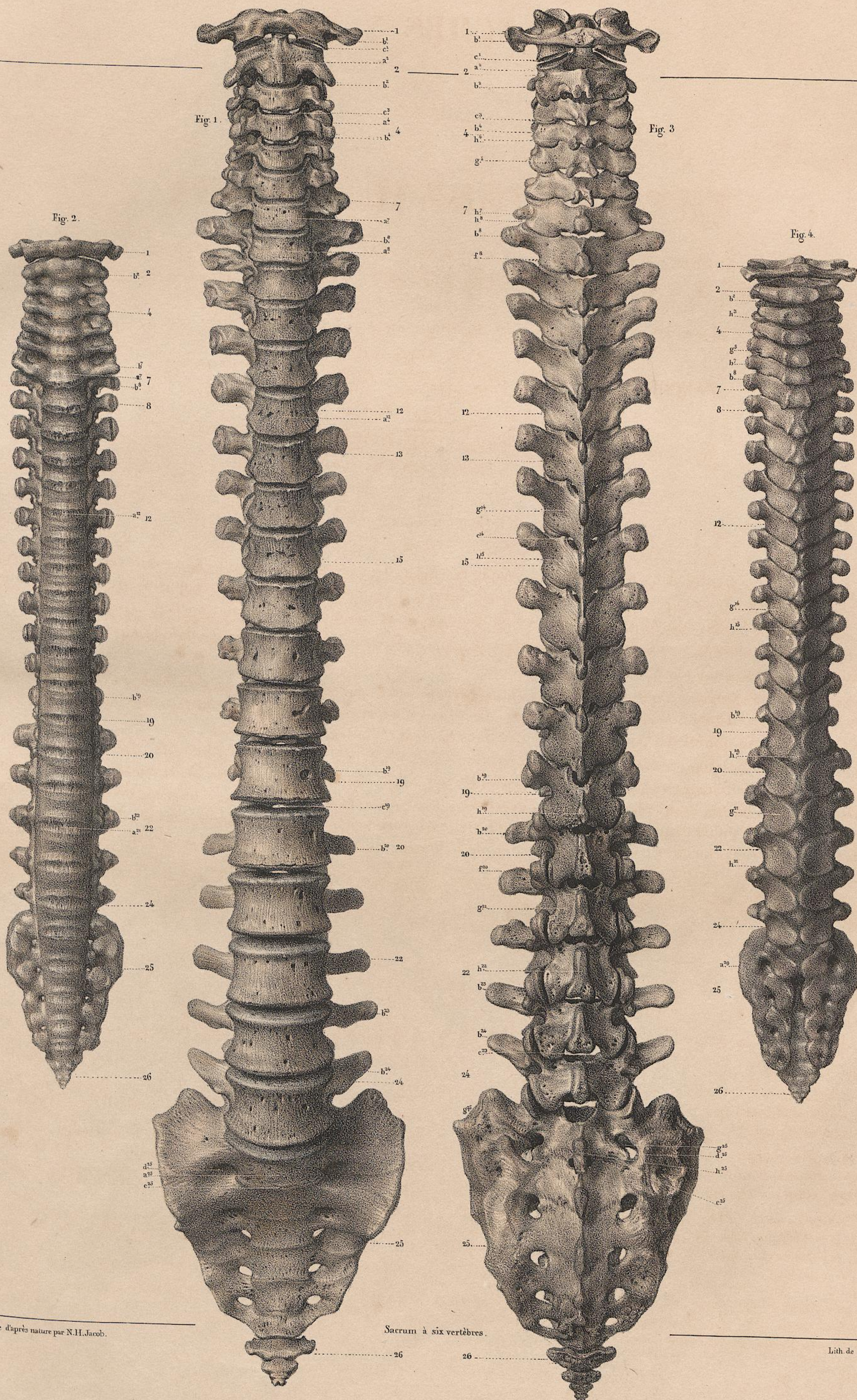
Les numéros 25 et 26 indiquent le sacrum et le coccyx.

Les accidens des vertèbres sont marqués en petites lettres romaines qui ont partout la même signification; chaque lettre est surmontée du chiffre indicatif de la vertèbre sur laquelle se fait l'observation. Les lettres sont réparties de préférence sur celles des vertèbres qui offrent des particularités notées dans le texte.

Ainsi, la lettre (*a*) indiquant le corps des vertèbres a^1 , a^2 , a^3 , a^4 , a^7 , a^8 , a^{12} , a^{19} , a^{22} , a^{25} , désignent, pour toutes les figures, les corps des première, deuxième, quatrième, septième, huitième, douzième, dix-neuvième, vingt-deuxième vertèbres, et de la première pièce du sacrum; seulement ces corps de vertèbres sont présentés suivant des plans différens pour chaque figure, comme on fait pour l'étude lorsque, tenant l'objet lui-même, on le retourne pour le considérer sous ses différens aspects. Il en est de tous les autres caractères comme de la lettre *a*, de telle sorte que les figures se servent à elles-mêmes d'explication.

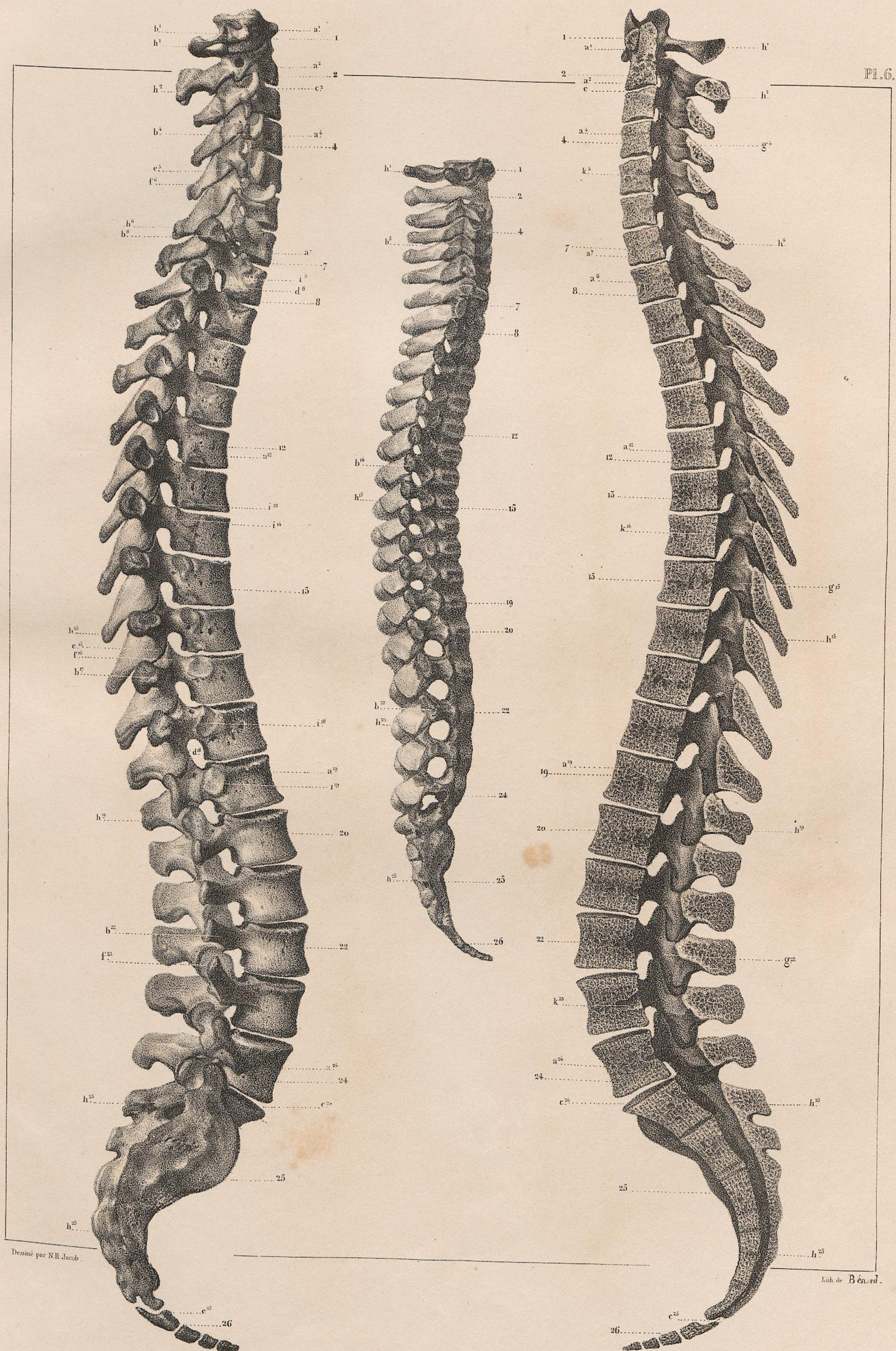
INDICATION DES CARACTÈRES.

- a. Corps des vertèbres, *Pl. 5, fig. 1, 2. Pl. 6, fig. 1, 2.* — Leur coupe, *Pl. 6, fig. 2.*
- b. Apophyses transverses, *Pl. 5, fig. 1, 2, 3, 4. Pl. 6, fig. 1, 3.* — Vue des facettes articulaires costales des apophyses transverses des vertèbres dorsales, *Pl. 1, 3.*
- c. Espaces inter-vertébraux, *Pl. 5, fig. 1, 2, 3, 4. Pl. 6, fig. 1, 2.* Dans le sacrum, la lettre *c* indique la suture des deux premières pièces de cet os, *Pl. 5, fig. 1.*
- d. Trous de conjugaison. — La *Pl. 6* en représente la succession dans toute la hauteur du rachis. Les *fig. 1* et *3* les font voir par leurs orifices extérieurs, et la *fig. 2*, par leurs orifices internes dans toute la longueur de canal rachidien.
- e. Apophyses articulaires supérieures, *Pl. 5, fig. 3, 4. Pl. 6, fig. 1.*
- f. Apophyses articulaires inférieures, *Pl. 5, fig. 3, 4. Pl. 6, fig. 1.*
- g. Lames vertébrales, *pl. 5, fig. 3, 4.* — Leur face externe, *Pl. 6, fig. 2.* Leur face interne dans le canal vertébral.
- h. Apophyses épineuses. — *Pl. 5, fig. 3, 4*, leurs sommets. — *Pl. 6, fig. 1, 3*, leur profil. — *Fig. 3*, leur coupe.
- i. Facettes articulaires vertébro-costales de la région dorsale, *Pl. 5, fig. 1, 2. Pl. 6, fig. 1, 3.*
- k. Coupe des trous veineux des corps vertébraux, *Pl. 6, fig. 2.*



Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith de Bonard.



Dessiné par N.H. Jacob

Lith. de Bénard

PLANCHE 7.

VERTÈBRES.

LES TROIS PREMIÈRES VERTÈBRES CERVICALES D'UN HOMME ADULTE (GRANDEUR NATURELLE).

Disposition générale.

Chaque vertèbre forme un groupe isolé de plusieurs figures; les lettres, dans chaque groupe, ont partout la même signification, de sorte que, pour étudier une partie sous ses différentes faces, il suffit de chercher la lettre qui la représente dans chaque figure.

VERTÈBRE ATLAS (CINQ FIGURES).

Figure 1. — PLAN ANTÉRIEUR.

Figure 2. — PLAN SUPÉRIEUR.

Figure 3. — PLAN INFÉRIEUR.

Figure 4. — PLAN POSTÉRIEUR.

Figure 5. — PLAN LATÉRAL.

- a. Tubercule de l'arc antérieur, *fig. 1, 2, 3, 4.*
- b, b'. Facettes articulaires supérieures (occipito-atloïdiennes), *fig. 1, 2, 4, 5.*
- c, c'. Apophyses transverses, *fig. 1, 2, 3, 4, 5.*
- d, d'. Facettes articulaires inférieures (atloïdo-axoïdiennes), *fig. 1, 3, 4.*
- e, e'. Trou de l'apophyse transverse pour le passage de l'artère vertébrale, *fig. 1, 2, 3, 5.*

- f, f'. Implantation du ligament transverse odontoïdien, *fig. 2.*
- g. Facette articulaire (atloïdo-odontoïdienne), *fig. 2, 5.*
- h, h'. Gouttière de l'artère vertébrale et du nerf sous-occipital, *fig. 2.*
- i. Sommet de l'arc postérieur, *fig. 2, 3, 4, 5.*
- k, k'. Gouttière du trou de conjugaison entre les deux premières vertèbres, *fig. 5.*

VERTÈBRE AXIS (QUATRE FIGURES).

Figure 1. — PLAN ANTÉRIEUR.

Figure 2. — PLAN SUPÉRIEUR.

Figure 3. — PLAN INFÉRIEUR.

Figure 4. — PLAN LATÉRAL.

- a. Apophyse odontoïde, *fig. 1, 2, 4.*
- b. Face articulaire inférieure du corps de la vertèbre, *fig. 1, 3, 4.*
- c, c'. Apophyse transverse, *fig. 1, 2, 3, 4.*
- d, d'. Facette de l'apophyse articulaire supérieure, *fig. 1, 2, 4.*
- e, e'. Facette de l'apophyse articulaire inférieure, *fig. 1, 3, 4.*
L'apophyse sans facette, *fig. 2.*
- f, f'. Trou de l'apophyse transverse, *fig. 1, 3, 4.*
- g. Facette articulaire de l'apophyse odontoïde, *fig. 1, 4.*

- h, h'. Gouttière d'implantation musculaire.
- i. Gouttière supérieure du trou de conjugaison entre cette vertèbre et la troisième cervicale, *fig. 3, 4.*
- k. Gouttière de la face inférieure de l'apophyse épineuse, *fig. 3, 4.*
- l. Facette de glissement du ligament transverse odontoïdien, *fig. 4.*
- m. Apophyse épineuse bifurquée, *fig. 3, 4.*
- n. *Fig. 2, et i, b, i', fig. 3.* Trou vertébral.

TROISIÈME VERTÈBRE CERVICALE (CINQ FIGURES).

Figure 1. — PLAN ANTÉRIEUR.

Figure 2. — PLAN SUPÉRIEUR.

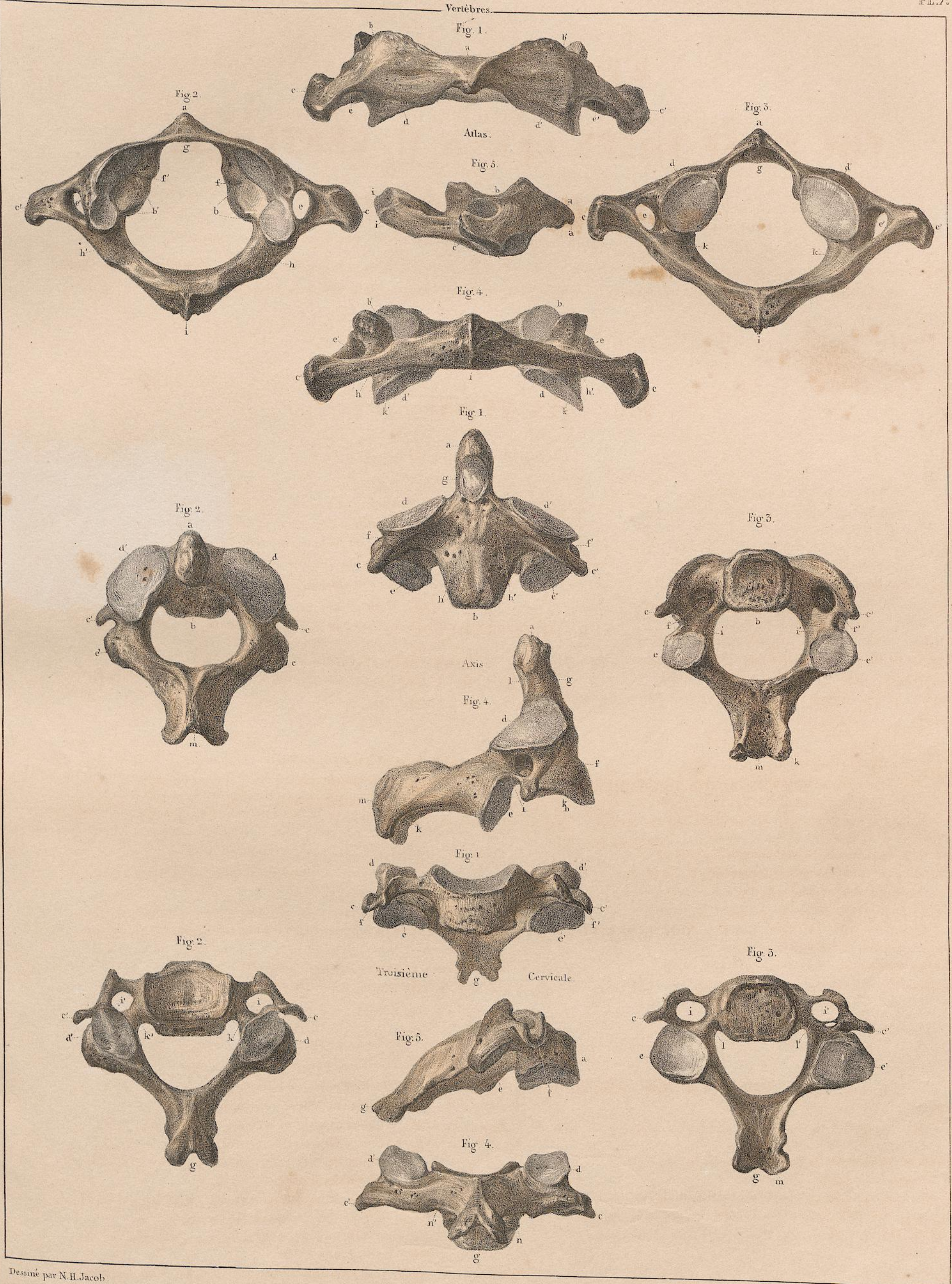
Figure 3. — PLAN INFÉRIEUR.

Figure 4. — PLAN POSTÉRIEUR.

Figure 5. — PLAN LATÉRAL.

- a. Face supérieure du corps de la vertèbre, *fig. 1, 4.*
- b. Face inférieure, *fig. 3.*
- c, c'. Apophyse transverse en gouttière, et percée du trou de l'artère vertébrale, *fig. 1, 2, 3, 5.*
- d, d'. Apophyse articulaire supérieure, *fig. 1, 2, 3, 4.*
Sa facette, *fig. 2, 3, 4.*
- e, e'. Facette de l'apophyse articulaire inférieure, *fig. 1, 3, 5.*
- f, f'. Gouttière formée par l'apophyse transverse, *fig. 1, 2, 5.*

- g. Apophyse épineuse bifurquée, *fig. 1, 2, 3, 4, 5.*
- i, i'. Trou de l'apophyse transverse, *fig. 2, 3.*
- k, k'. Gouttière du trou de conjugaison supérieur, *fig. 2.*
- l, l'. Gouttière du trou de conjugaison inférieur, *fig. 3.*
- m. Gouttière de la face inférieure de l'apophyse épineuse, *fig. 3.*
- n, n'. Lame vertébrale.
- De k en k', *fig. 2, et de l en l' et en l', fig. 3.* Trou vertébral.



Dessiné par N.H. Jacob.

Lith. de Langlumè.

PLANCHE 8.

VERTÈBRES.

SEPTIÈME VERTÈBRE CERVICALE (VERTÈBRE PROÉMINENTE), ET HUITIÈME VERTÈBRE DORSALE D'UN HOMME ADULTE (GRANDEUR NATURELLE).

Disposition générale.

Chaque vertèbre forme un groupe isolé de plusieurs figures; les lettres ont partout la même signification, de sorte que, pour étudier une partie sous ses différentes faces, il suffit de chercher la lettre qui la représente dans chaque figure.

SEPTIÈME VERTÈBRE CERVICALE.

Figure 1. — PLAN ANTÉRIEUR.

Figure 2. — PLAN SUPÉRIEUR.

Figure 3. — PLAN LATÉRAL.

Figure 4. — COUPE SUIVANT LE PLAN MÉDIAN.

- a. Face antérieure du corps de la vertèbre, *fig. 1, 2, 3, 4.*
- b. Sa face postérieure, *fig. 2.*
- c. Sa face supérieure, *fig. 1, 3, 4.*
- d. Sa face inférieure, *fig. 3, 4.*
- e, e'. Apophyses transverses, *fig. 1, 2, 3.*
- f, f'. Trou de l'apophyse transverse, *fig. 1, 2.*

- g, g'. Tubercule de l'apophyse articulaire supérieure, *fig. 1, 2, 3, 4.*
- h, h'. Facette de l'apophyse articulaire inférieure, *fig. 1, 2, 4.*
- i. Sommet de l'apophyse épineuse, *fig. 1, 2, 3, 4.*
- k, k'. Facette de l'apophyse articulaire supérieure, *fig. 2, 4.*
- l, l'. Lame vertébrale, *fig. 2, 3.*
- m. Trou vertébral.

HUITIÈME VERTÈBRE DORSALE.

Figure 5. — PLAN ANTÉRIEUR.

Figure 6. — PLAN POSTÉRIEUR.

Figure 7. — PLAN SUPÉRIEUR.

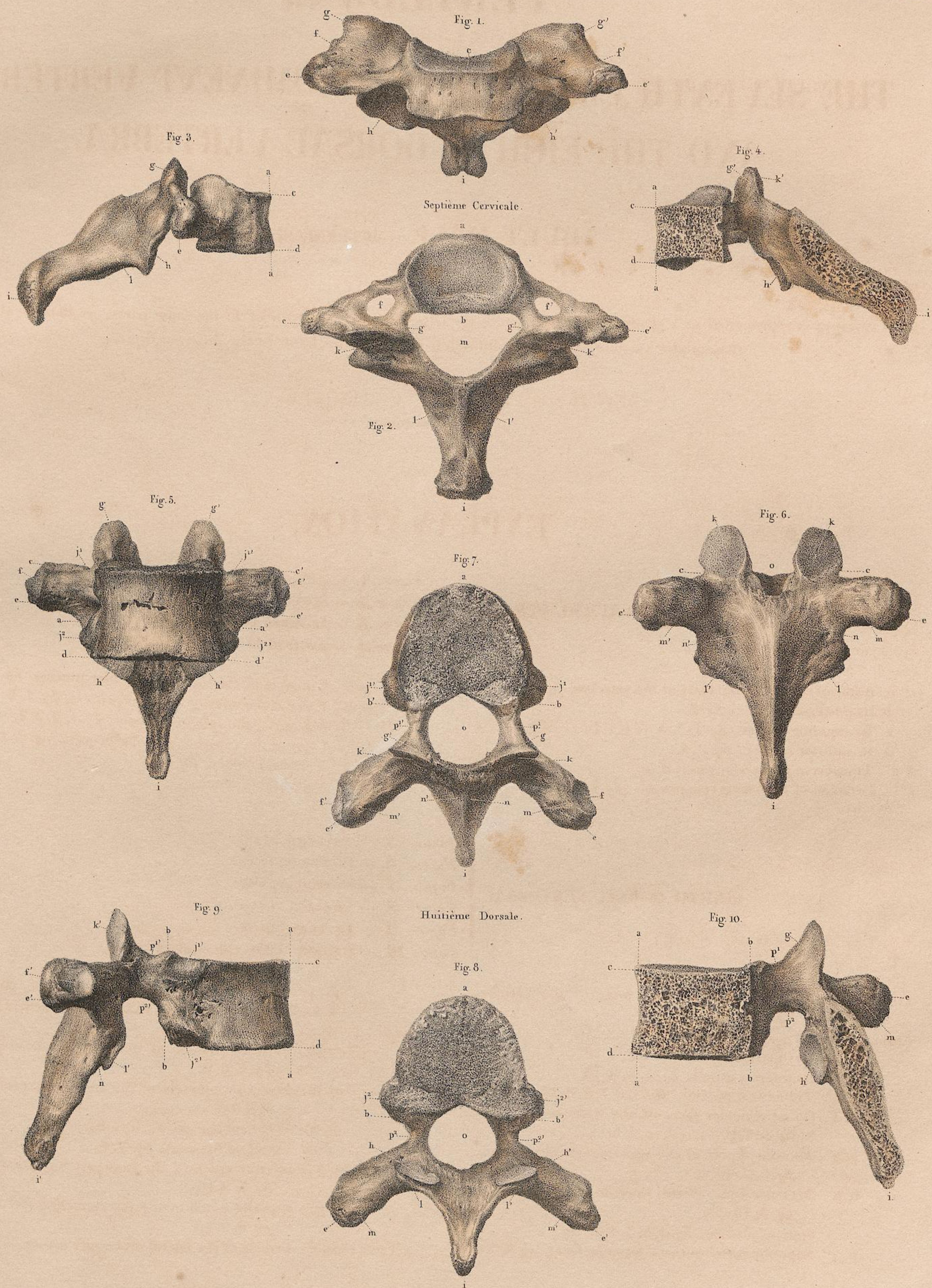
Figure 8. — PLAN INFÉRIEUR.

Figure 9. — PLAN LATÉRAL.

Figure 10. — COUPE SUIVANT LE PLAN MÉDIAN.

- De a. en a. Face antérieure du corps de la vertèbre, *fig. 7, 8, 9, 10.*
- De b. en b. Sa face postérieure, *fig. 7, 8, 9, 10.*
 - c. Sa face supérieure, *fig. 5, 6, 9, 10.*
 - d. Sa face inférieure, *fig. 5, 6, 9, 10.*
- e, e'. Apophyse transverse, *fig. 5, 6, 7, 8, 9, 10.*
- f, f'. Facette articulaire costale de l'apophyse transverse, *fig. 5, 7, 9.*
- g, g'. Face antérieure de l'apophyse articulaire supérieure, *fig. 5, 7, 10.*
- h, h'. Facette articulaire de l'apophyse articulaire inférieure, *fig. 8, 10.*
- k, k'. Facette articulaire de l'apophyse articulaire supérieure, *fig. 6, 7, 9.*

- l, l'. Face postérieure de l'apophyse, articulaire inférieure, *fig. 6, 8, 9.*
- i. Apophyse épineuse, *fig. 5, 6, 7, 8, 9, 10.*
- j, j'. Facette articulaire supérieure vertébro costale, *fig. 5, 7, 9.*
- j¹, j²'. Facette articulaire inférieure vertébro-costale, *fig. 5, 8, 9.*
- m, m'. Tubercule postérieur de l'apophyse transverse, *fig. 6, 7, 8, 10.*
- n, n'. Lame vertébrale, *fig. 6, 7, 9.*
- o. Trou vertébral, *fig. 7, 8.*
- p¹, p¹'. Gouttière inférieure du trou de conjugaison supérieur, *fig. 7, 9, 10.*
- p², p²'. Gouttière supérieure du trou de conjugaison inférieur, *fig. 8, 9, 10.*
- De p¹ en p². Pédicule des masses latérales apophysaires.



Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de Bénard à Paris.

PLANCHE 9.

TROISIÈME VERTÈBRE LOMBAIRE

D'UN HOMME ADULTE (GRANDEUR NATURELLE).

Disposition générale.

Les lettres, dans chaque groupe, ont partout la même signification; de sorte que, pour étudier une partie sous ses différentes faces, il suffit de chercher la lettre qui la représente dans chaque figure.

Figure 1. — PLAN ANTÉRIEUR.

Figure 2. — PLAN POSTÉRIEUR.

Figure 3. — PLAN SUPÉRIEUR.

Figure 4. — PLAN INFÉRIEUR.

Figure 5. — PLAN POSTÉRIEUR DU CORPS VERTÉBRAL.

Figure 6. — PLAN LATÉRAL.

Figure 7. — COUPE SUIVANT LE PLAN MÉDIAN.

INDICATION DES CARACTÈRES.

De a en a. *Fig. 1, 3, 4, 6, 7.* Face antérieure de la vertèbre.

De b en b. *Fig. 2, 3, 4, 5, 6, 7.* Sa face postérieure.

De c en c. *Fig. 1, 2, 3, 5, 6, 7.* Sa face supérieure.

De d en d. *Fig. 1, 2, 4, 5, 6, 7.* Sa face inférieure.

De e en e. *Fig. 1, 2, 3, 7.* Ses faces latérales.

f, f'. *Fig. 1, 2, 3, 4, 6.* Apophyse transverse.

g, g'. *Fig. 2, 3, 4.* Tubercule à la base de l'apophyse transverse.

k, k'. *Fig. 1, 2, 3, 4, 6, 7.* Face rugueuse de l'apophyse articulaire supérieure.

l, l'. *Fig. 2, 3, 7.* Facette articulaire de la même apophyse.

m, m'. *Fig. 2, 4, 7.* Face rugueuse de l'apophyse articulaire inférieure.

n, n'. *Fig. 1, 4, 6.* Facette articulaire de la même apophyse.

o. *Fig. 1, 2, 3, 4, 6, 7.* Apophyse épineuse.

p, p'. *Fig. 2, 3, 6.* Face postérieure des lames vertébrales.

p¹, p¹'. *Fig. 4, 7.* Face antérieure des mêmes lames formant la paroi postérieure du canal vertébral.

r, r'. *Fig. 3, 6, 7.* Gouttière inférieure du trou de conjugaison supérieur à la vertèbre.

r¹, r¹'. *Fig. 4, 6, 7.* Gouttière supérieure du trou de conjugaison inférieur à la vertèbre.

De r en r¹ et de r' en r¹'. *Fig. 6, 7.* Hauteur du pédicule qui réunit le corps avec les masses apophysaires.

r. *Fig. 3* et r' *fig. 4.* Son épaisseur.

b, b. *Fig. 3, 4.* Trou vertébral.

s. *Fig. 5.* Trou veineux du corps vertébral. *Fig. 6.* Sa coupe.

De b, c, r, k en b, r, p. *Fig. 7.* Coupe du canal vertébral.

PLANCHES 10, 11, 12, 13.

THORAX, ASSEMBLAGES DE COTES ET STERNUM.

HOMME ADULTE (DEMI-NATURE). FOETUS A TERME (GRANDEUR NATURELLE).

THORAX.	PLANCHE 10. — PLAN ANTÉRIEUR.
	PLANCHE 11. — PLAN POSTÉRIEUR.
ASSEMBLAGES DE COTES ET STERNUM.	PLANCHE 12. <ul style="list-style-type: none"> Fig. 1, 3. CÔTES VUES PAR LEUR PLAN LATÉRAL EXTERNE. Fig. 2, 4. CÔTES VUES PAR LEUR PLAN POSTÉRIEUR. Fig. 5. PLAN POSTÉRIEUR DU STERNUM DE FOETUS.
	PLANCHE 13. <ul style="list-style-type: none"> Fig. 1, 3. CÔTES VUES PAR LEUR PLAN LATÉRAL INTERNE. Fig. 2, 4. CÔTES VUES PAR LEUR PLAN ANTÉRIEUR. Fig. 5. PLAN POSTÉRIEUR DU STERNUM D'ADULTE. Fig. 6. PLAN LATÉRAL DU MÊME DANS SA POSITION RELATIVEMENT AUX CÔTES.

Disposition générale.

Les lettres ont la même signification dans toutes les figures. Les os et les cartilages sont exprimés par des lettres capitales romaines. Chaque lettre porte le chiffre indicatif de la position de la pièce qu'elle représente dans l'ensemble. Les articulations sont marquées par la réunion en petits caractères des lettres indicatives des parties qui les composent, et portent également leur chiffre. Les petites lettres simples expriment les accidens particuliers des côtes.

INDICATION DES CARACTÈRES.

- De A¹ à A¹². Pl. 10 et 11, fig. 1, 2. Les douze vertèbres dorsales.
- De B¹ à B⁵. Pl. 10, fig. 1, et Pl. 13, fig. 5 et 6. Les cinq pièces du sternum.
- De C¹ à C¹². Pl. 10 et 11, fig. 1, 2. Les douze côtes. Voyez aussi leurs assemblages, Pl. 12, fig. 1, 2, 3, 4; et Pl. 13, fig. 1, 2, 3, 4.
- De D¹ à D¹². Pl. 10 et 11, fig. 1, 2. Les douze cartilages des côtes.
- E. Pl. 10, fig. 1; et Pl. 13, fig. 5. Appendice xyphoïde.
- a, c. Pl. 10, fig. 1, 2. Articulations des corps des vertèbres avec les têtes des côtes. Pl. 11, fig. 1, 2. Articulations des apophyses transverses des vertèbres avec les facettes articulaires des tubérosités des côtes.
- b, d. Pl. 10, fig. 1, 2. Jonctions du sternum avec les cartilages des côtes.
- c, d. Pl. 10, fig. 1, 2. Jonctions des côtes avec leurs cartilages.
- b, e. Pl. 10, fig. 1, 2; et Pl. 13, fig. 5, 6. Jonction du sternum avec l'appendice xyphoïde.

- a. Pl. 12, 13, fig. 1, 3, 2, 4. Têtes articulaires des côtes.
- b. Pl. 12, 13, fig. 1, 3, 2, 4. Col des côtes.
- c. Pl. 12, fig. 2, 4; et Pl. 13, fig. 1, 3. Facettes des côtes qui s'articulent avec les apophyses transverses des vertèbres dorsales.
- d. Pl. 10, 11, fig. 1. Pl. 12, fig. 1, 2; et Pl. 13, fig. 1, 3, 2, 4. Tubercule de la tubérosité des côtes.
- e. Pl. 11, fig. 1, 2. Pl. 12, fig. 1, 3, 2, 4. Pl. 13, fig. 1, 3, 2, 4. Angle des côtes.
- f. Pl. 10, fig. 1, 2. Pl. 13, fig. 2, 4. Gouttière qui loge les vaisseaux inter-costaux.
- g. Pl. 12, fig. 1, 3, 2, 4; et Pl. 13, fig. 1, 3, 2, 4. Extrémité des côtes où s'implantent leurs cartilages (extrémité sternale).
- h¹, h⁵, h⁷, Pl. 12, fig. 1. Pl. 13, fig. 1. Plan moyen de la poitrine perpendiculaire au diamètre antéro-postérieur.
- i. Pl. 10, fig. 1. Pl. 12, fig. 1. Pl. 13, fig. 1, 2. Tubercule de la première côte.

Troisième Vertèbre lombaire.

Fig. 1.

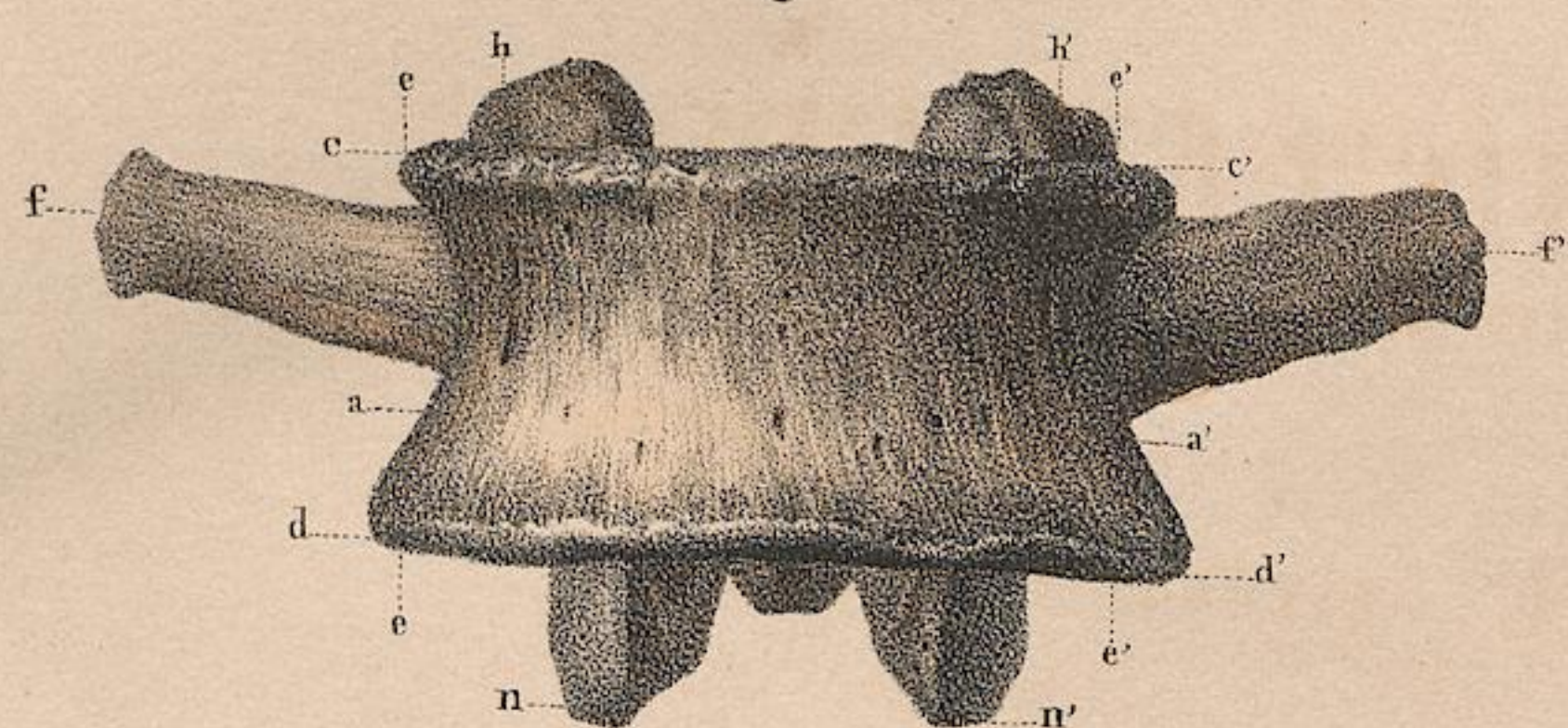


Fig. 2.

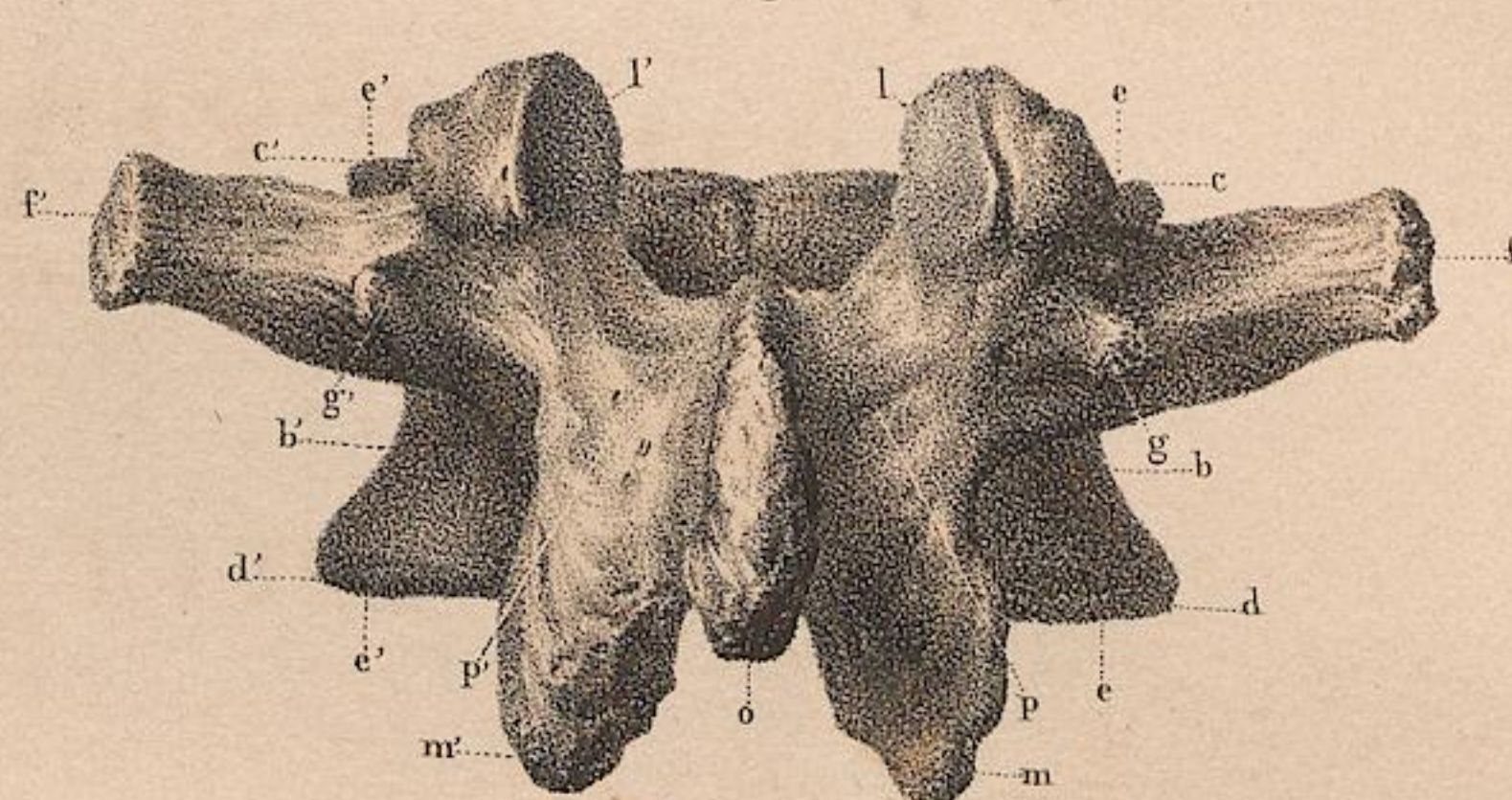


Fig. 3.

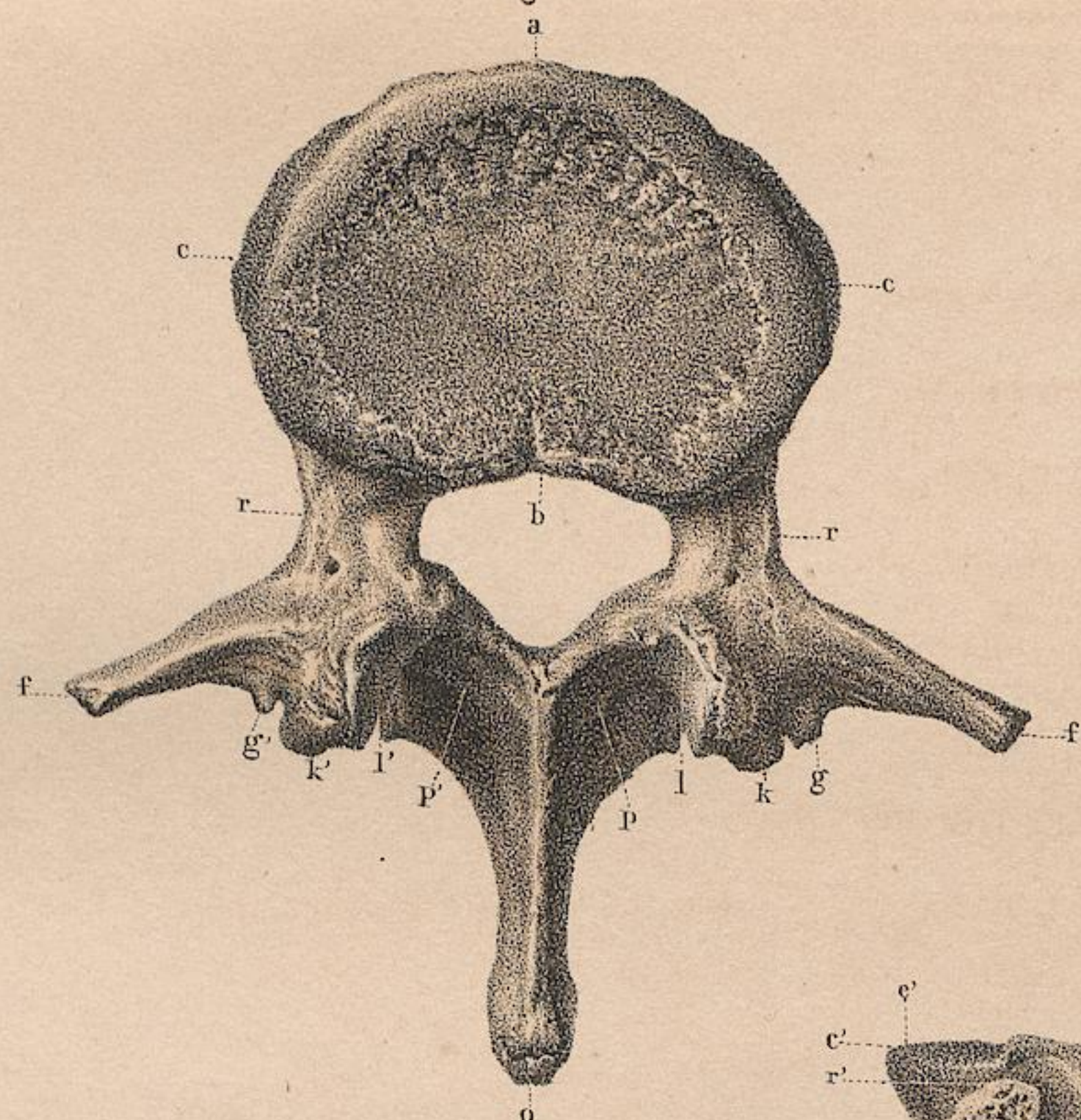


Fig. 4.

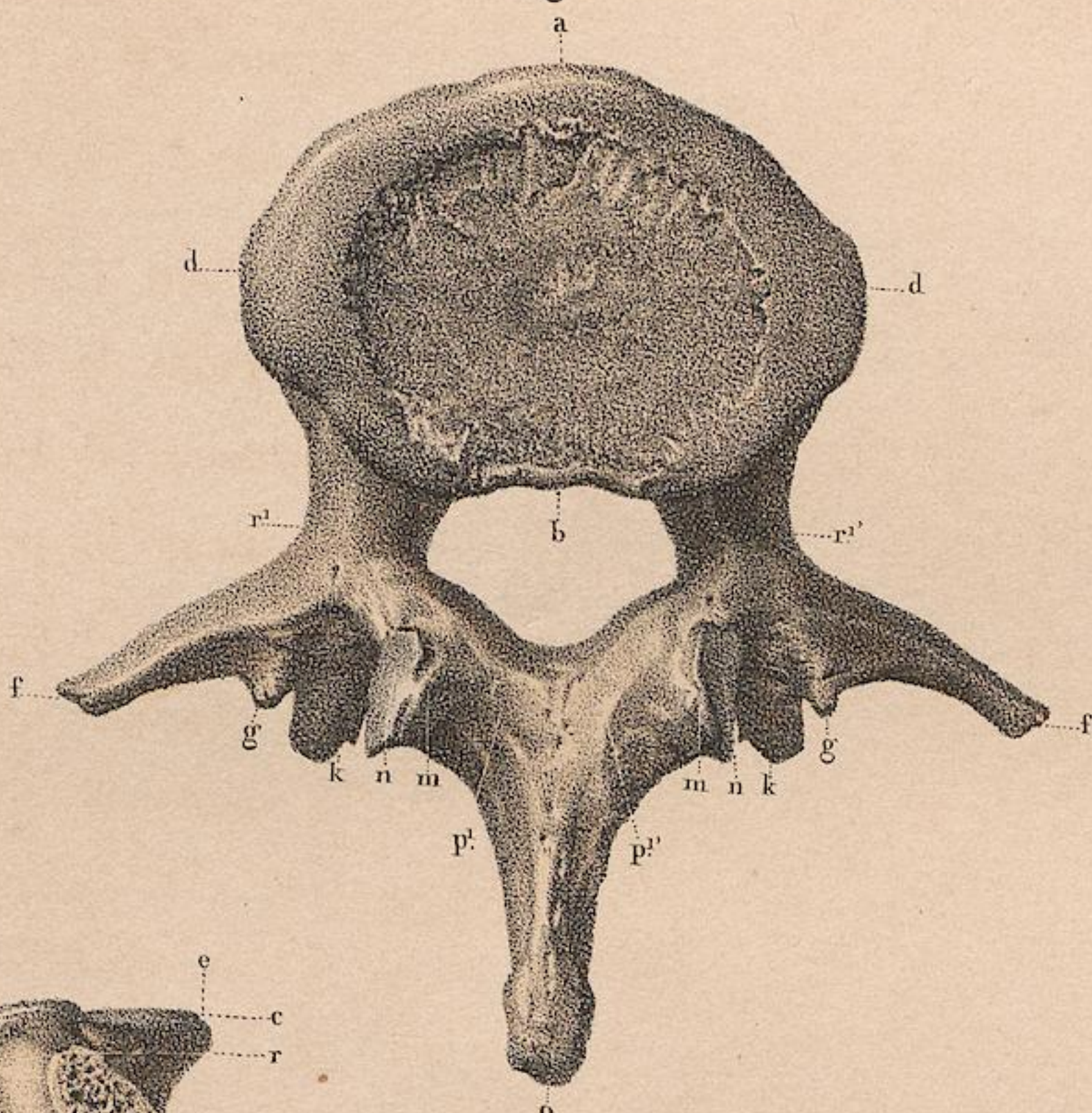


Fig. 5.

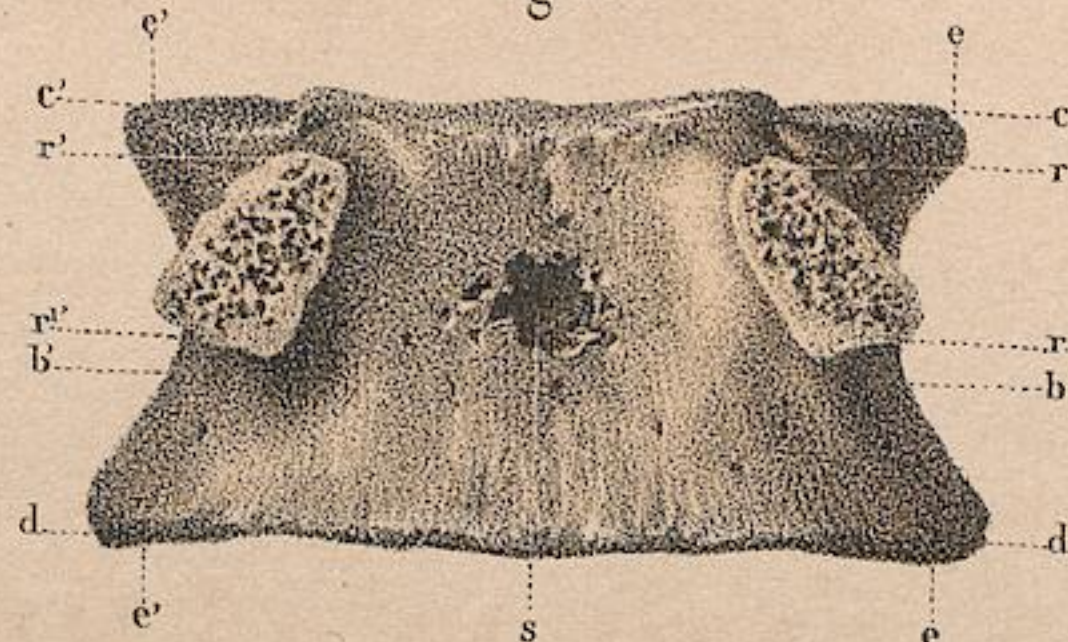


Fig. 6.

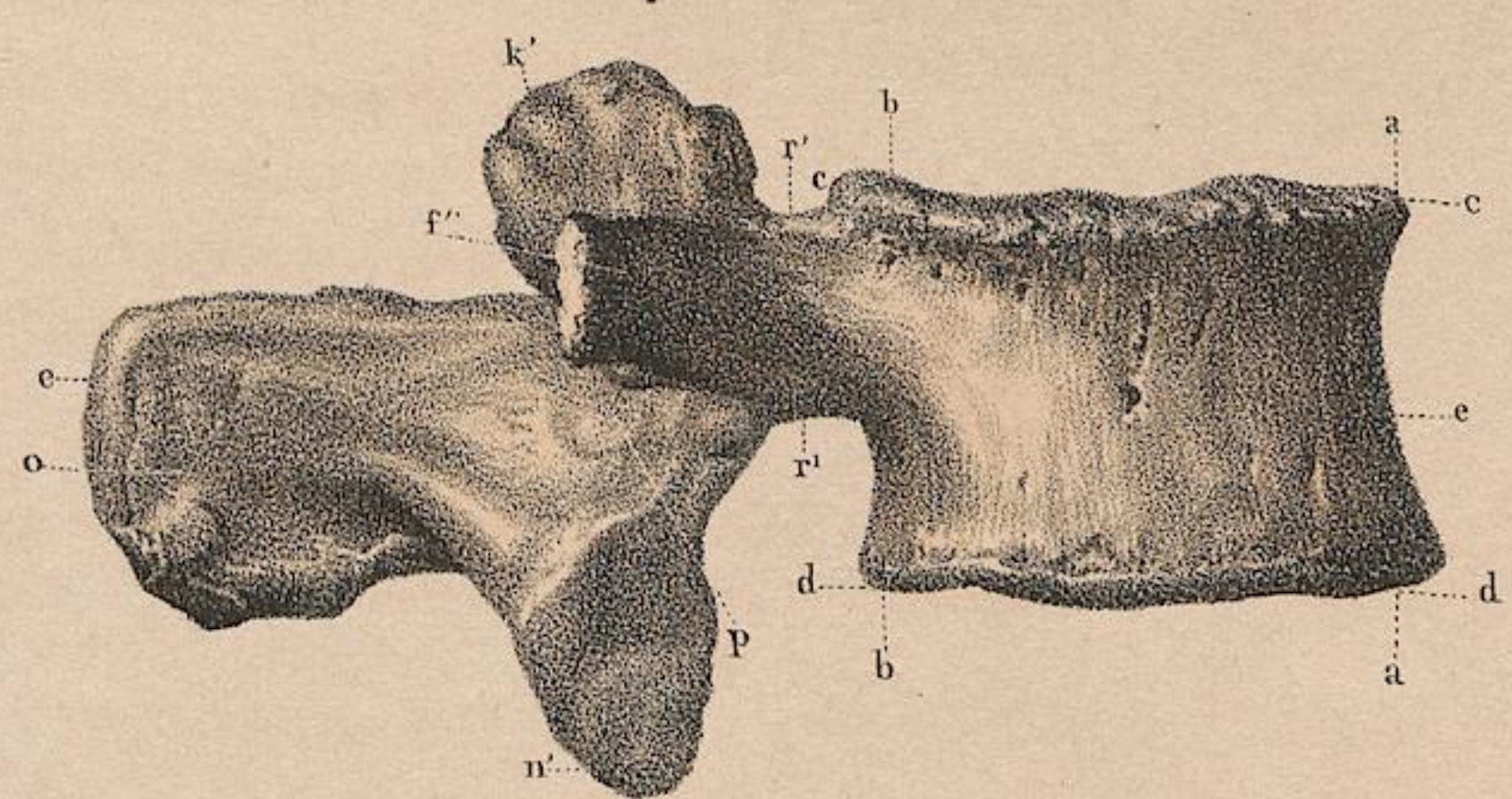
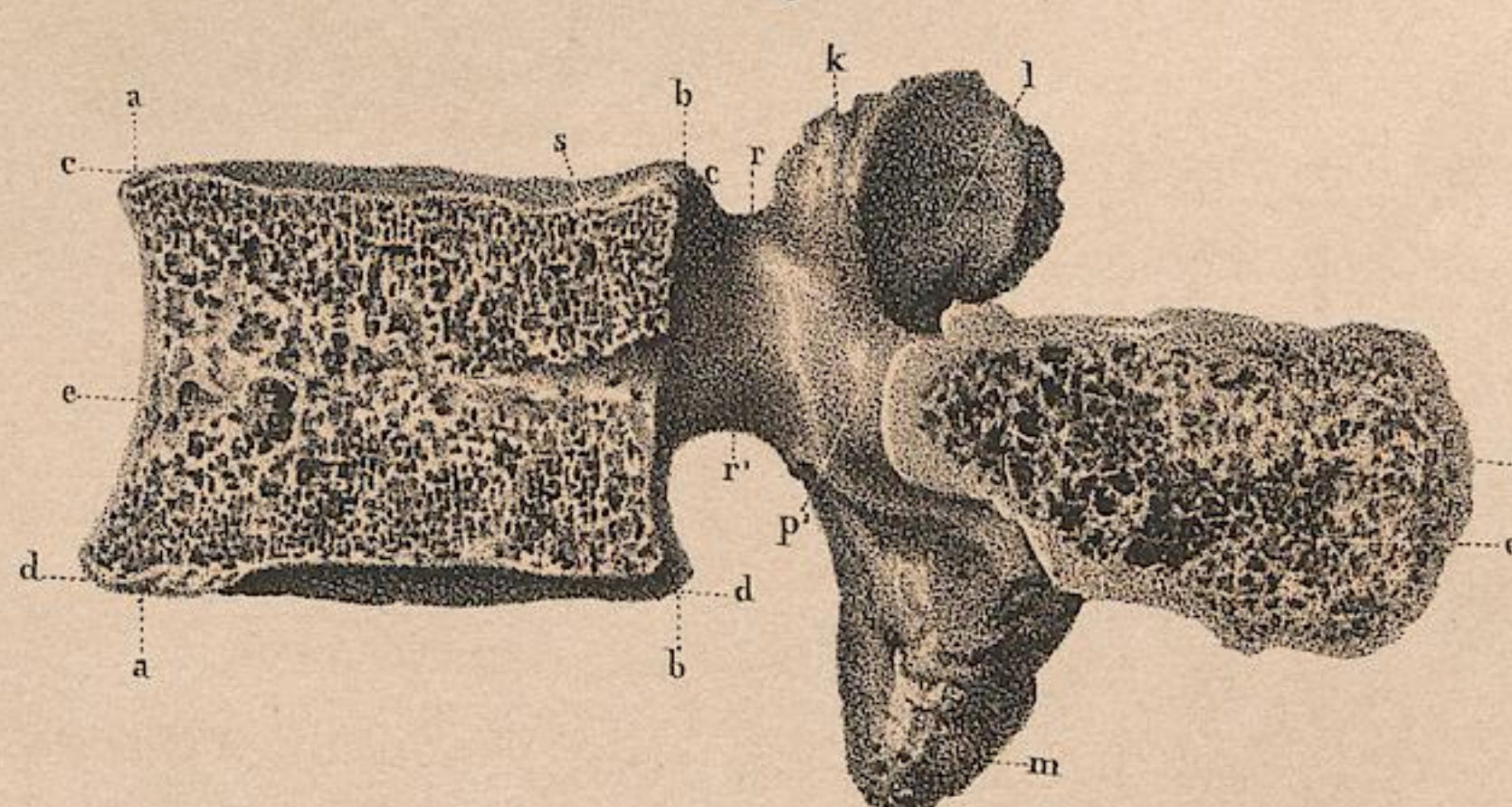


Fig. 7.



Dessiné d'après nature par N. H. Jacob.

Lith. de Bénard, suc^r de Langlumé.

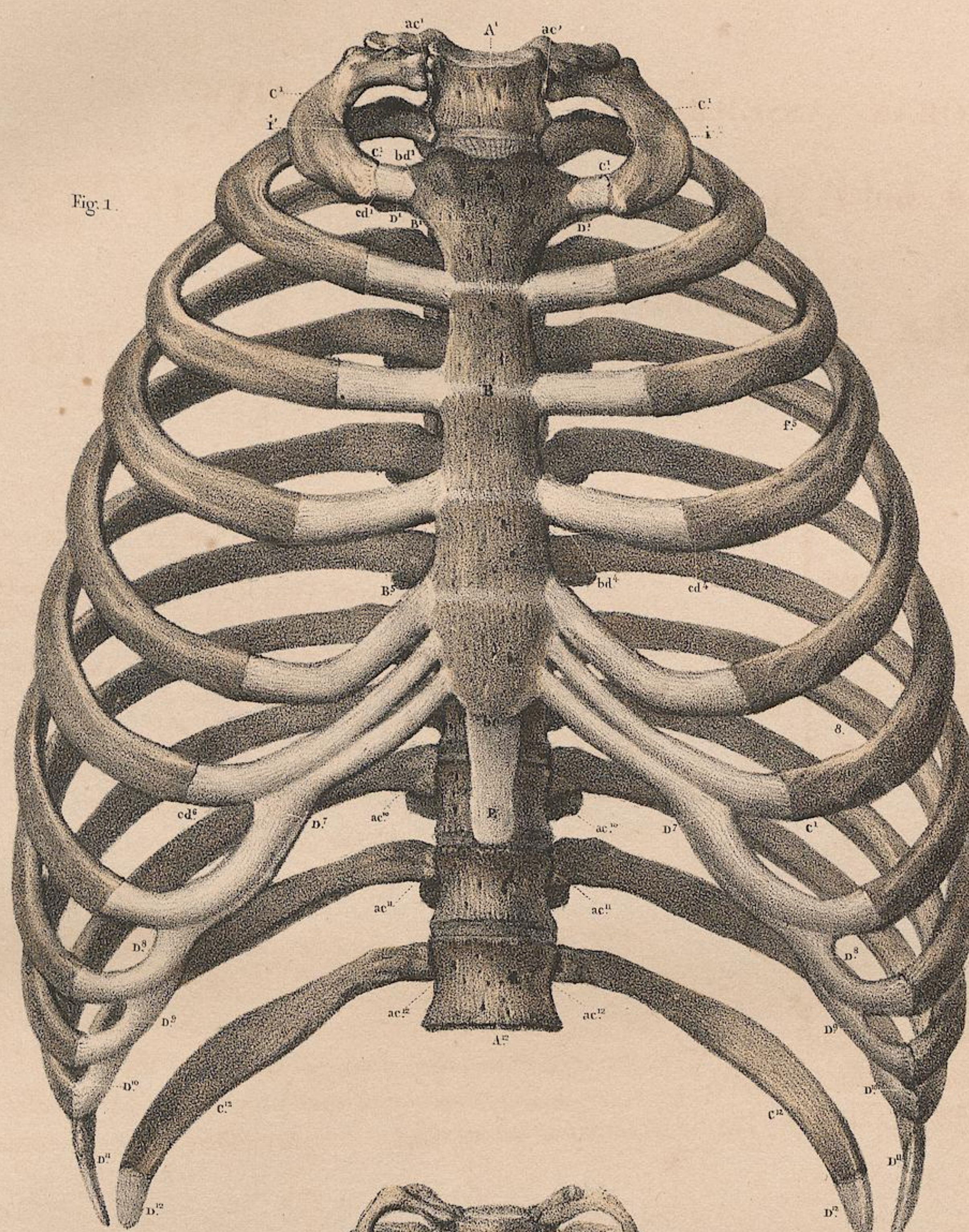


Fig. 1.

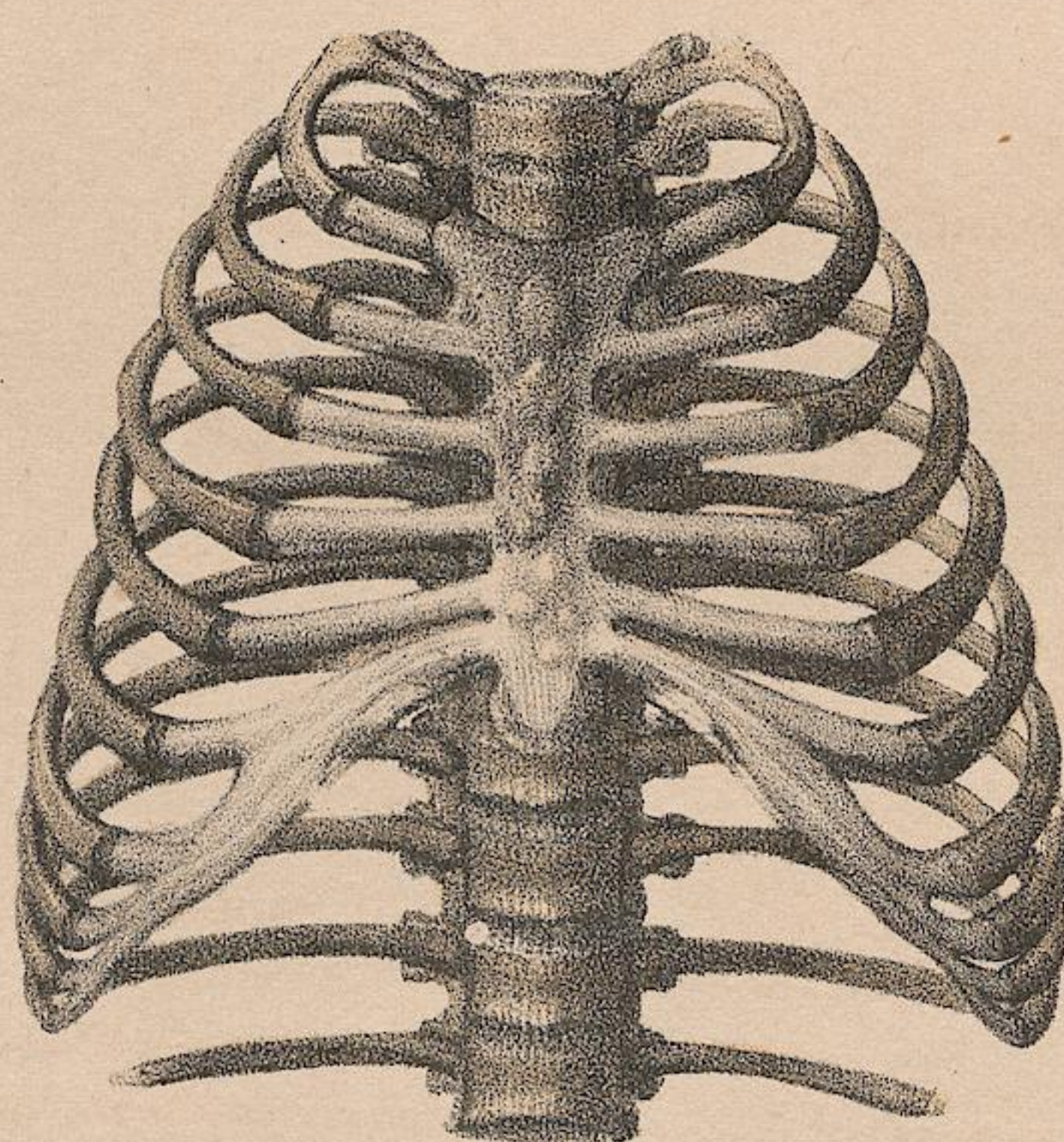


Fig. 2.

Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de Bénard

Fig. 1.

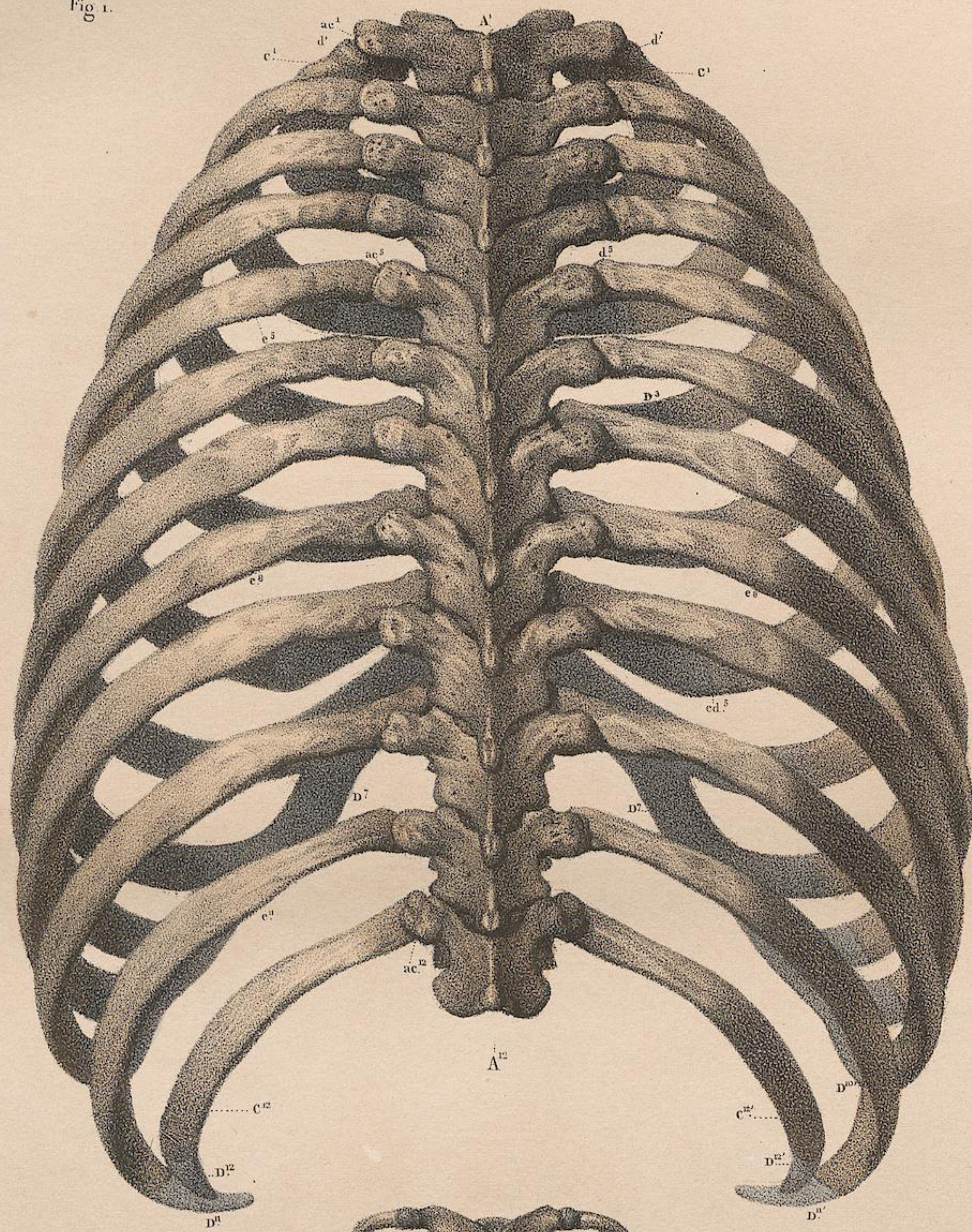
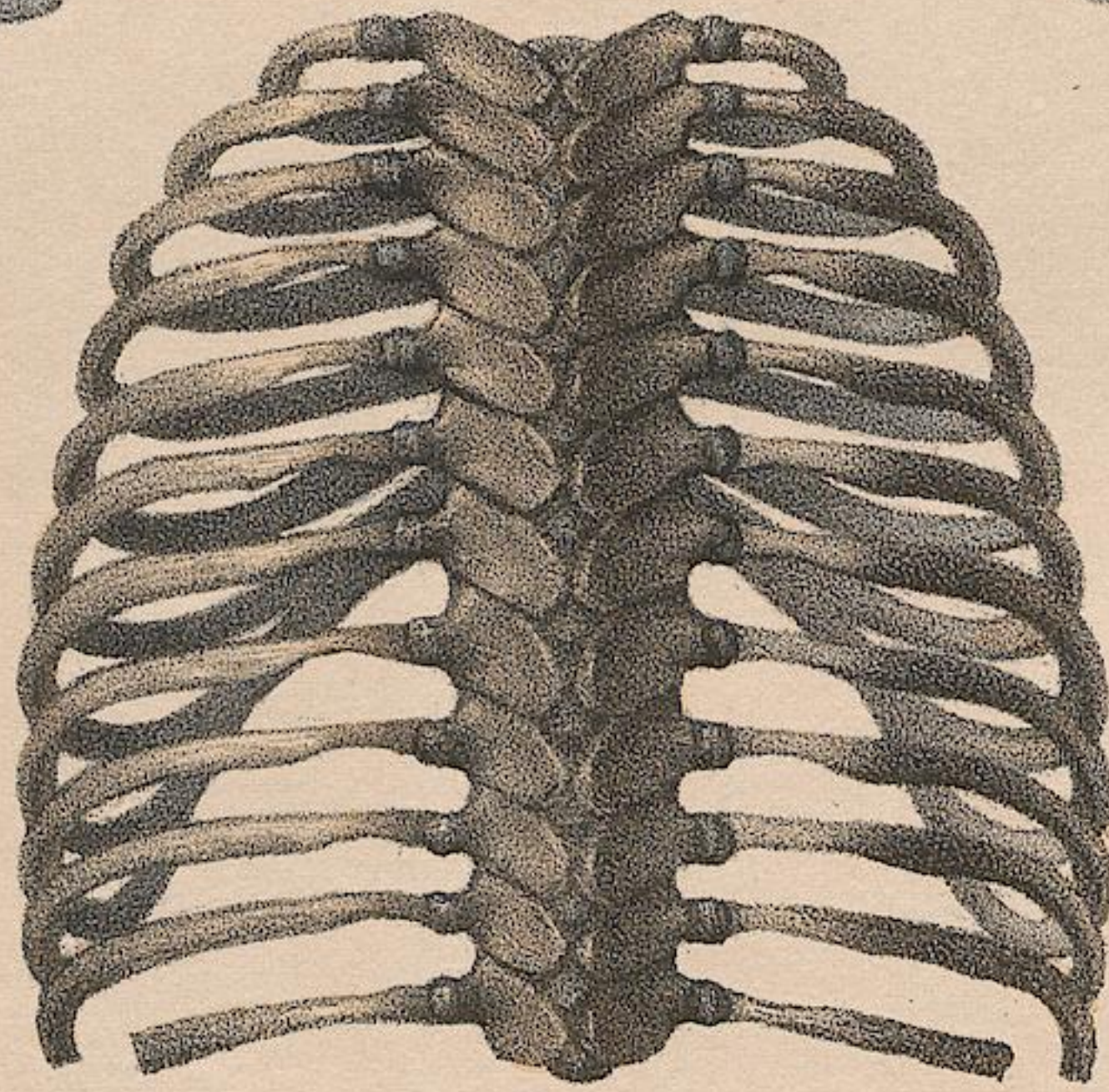


Fig. 2.



Dessiné d'après nature par N. H. Jacob.

Lith. de B. G. nard.

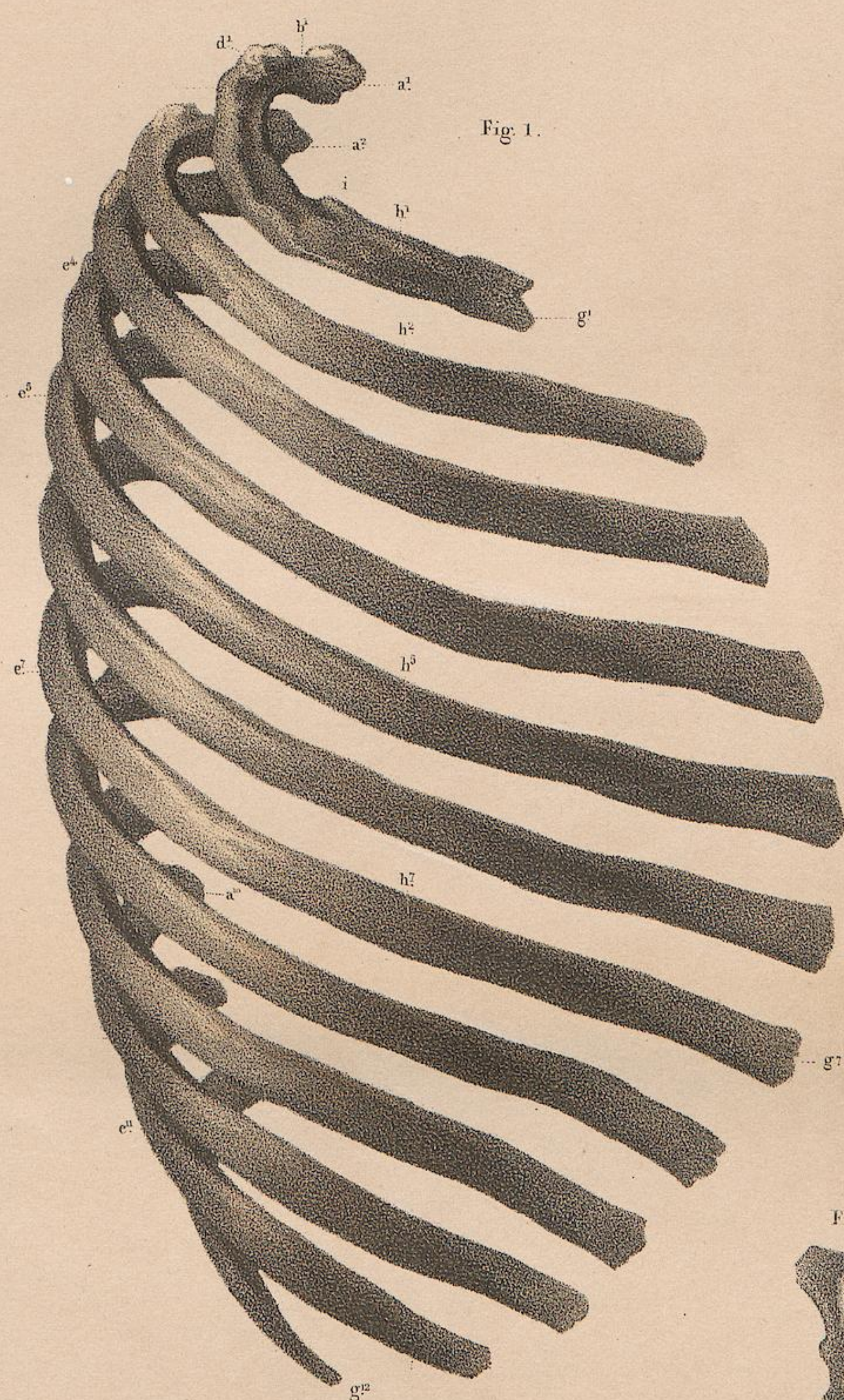


Fig. 1.

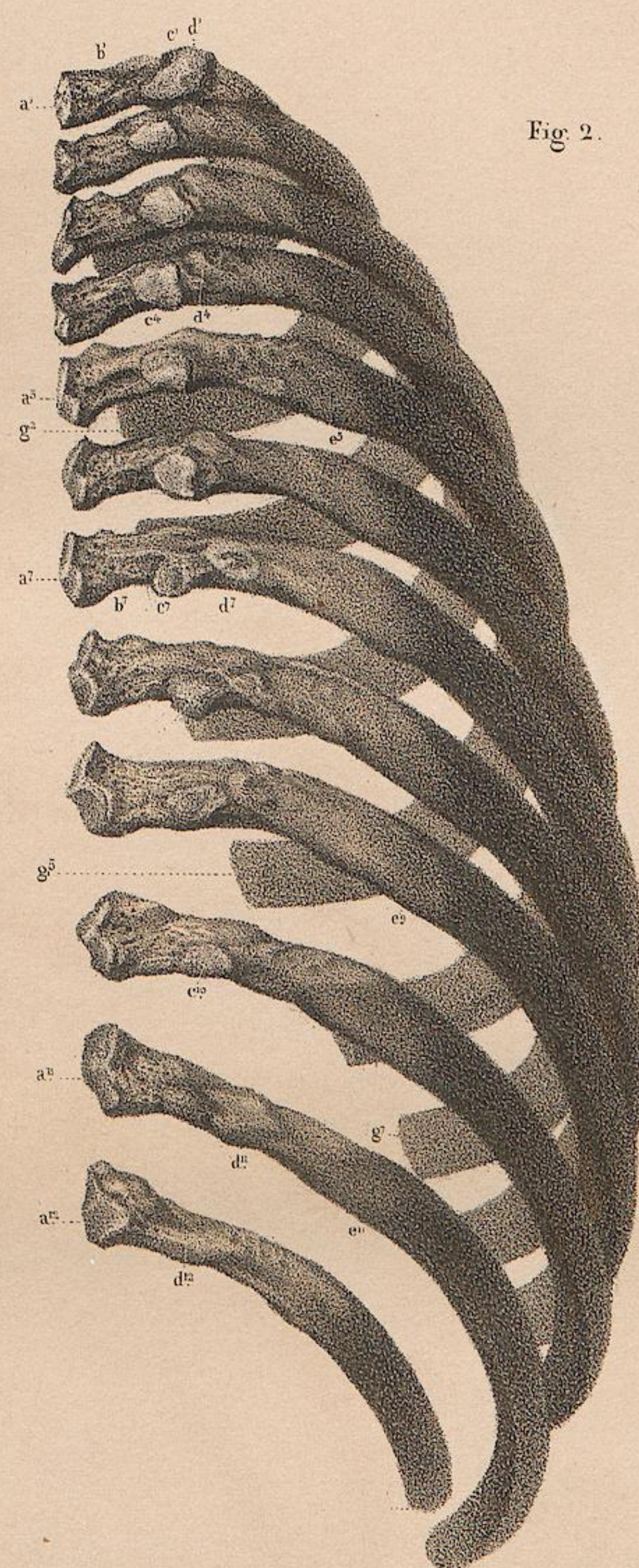


Fig. 2.



Fig. 5.

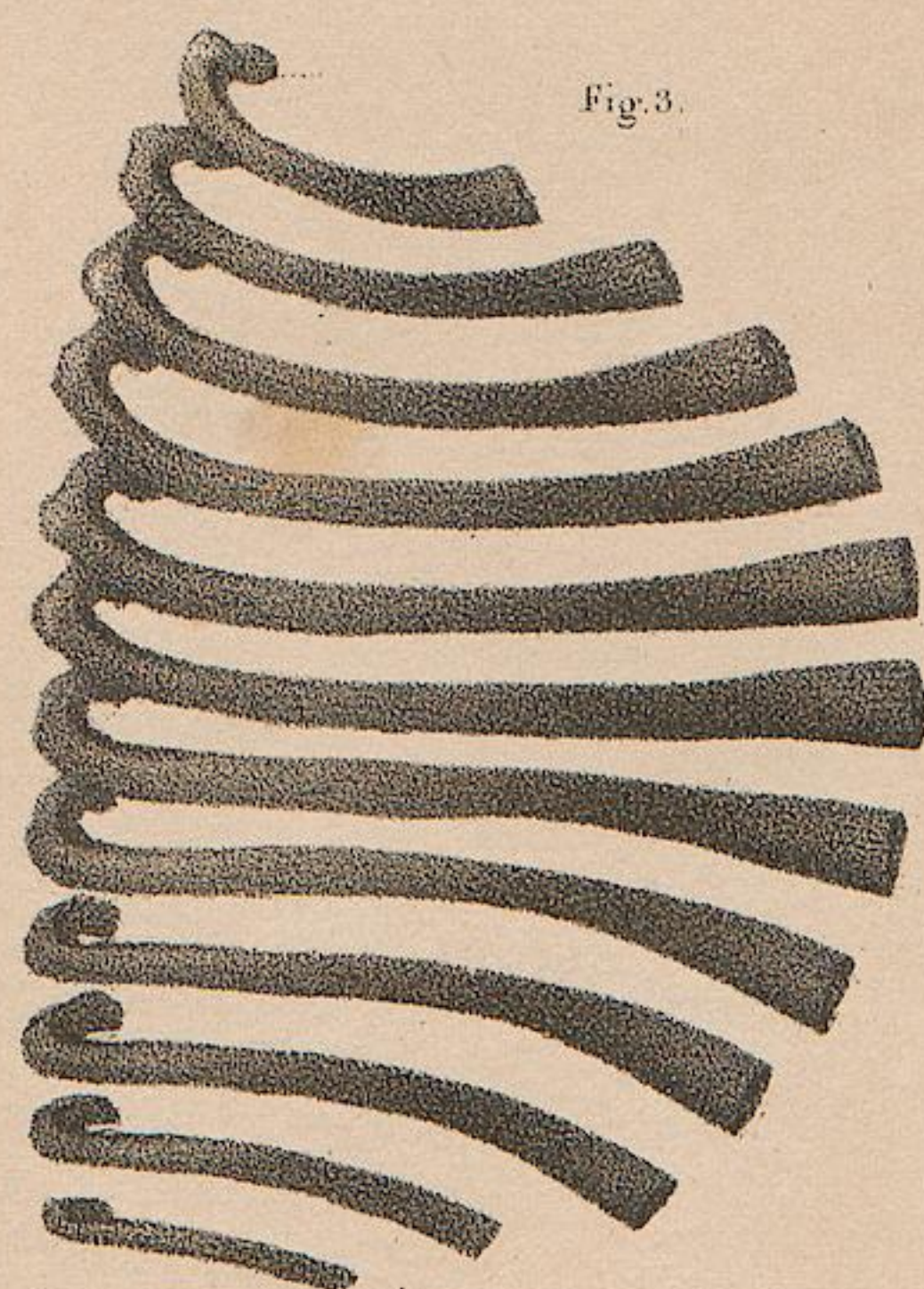


Fig. 3.

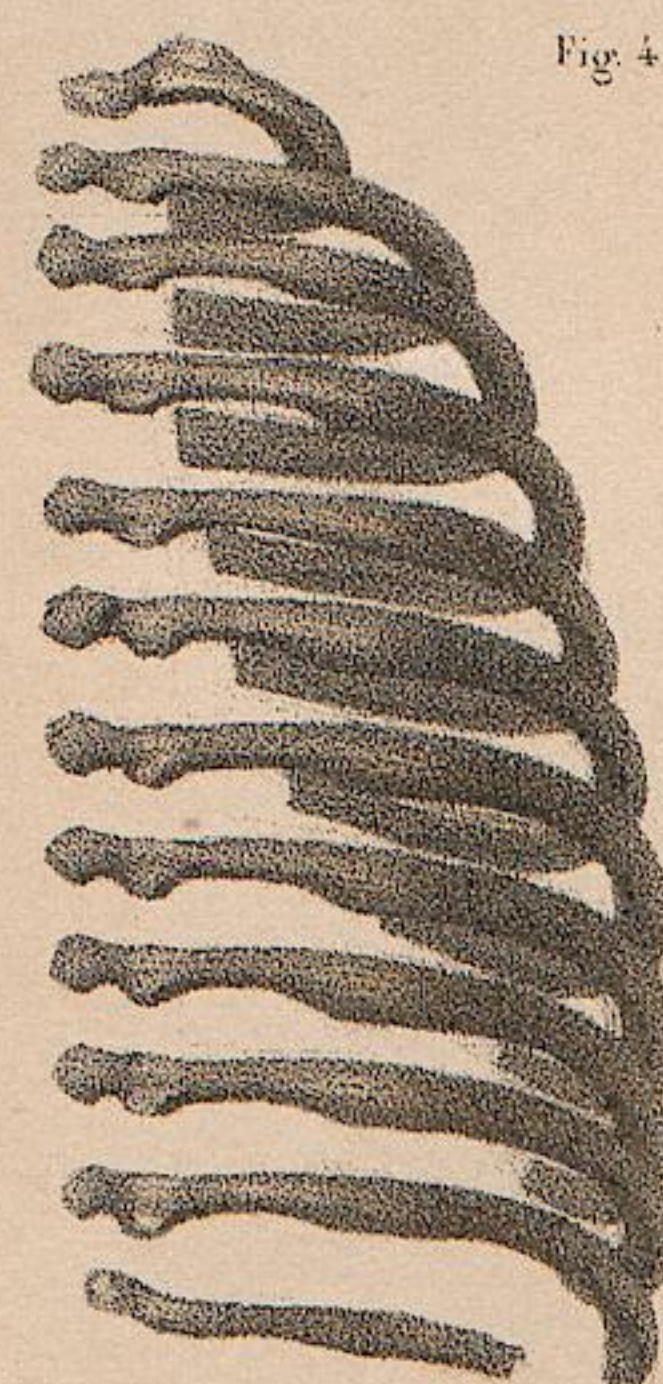
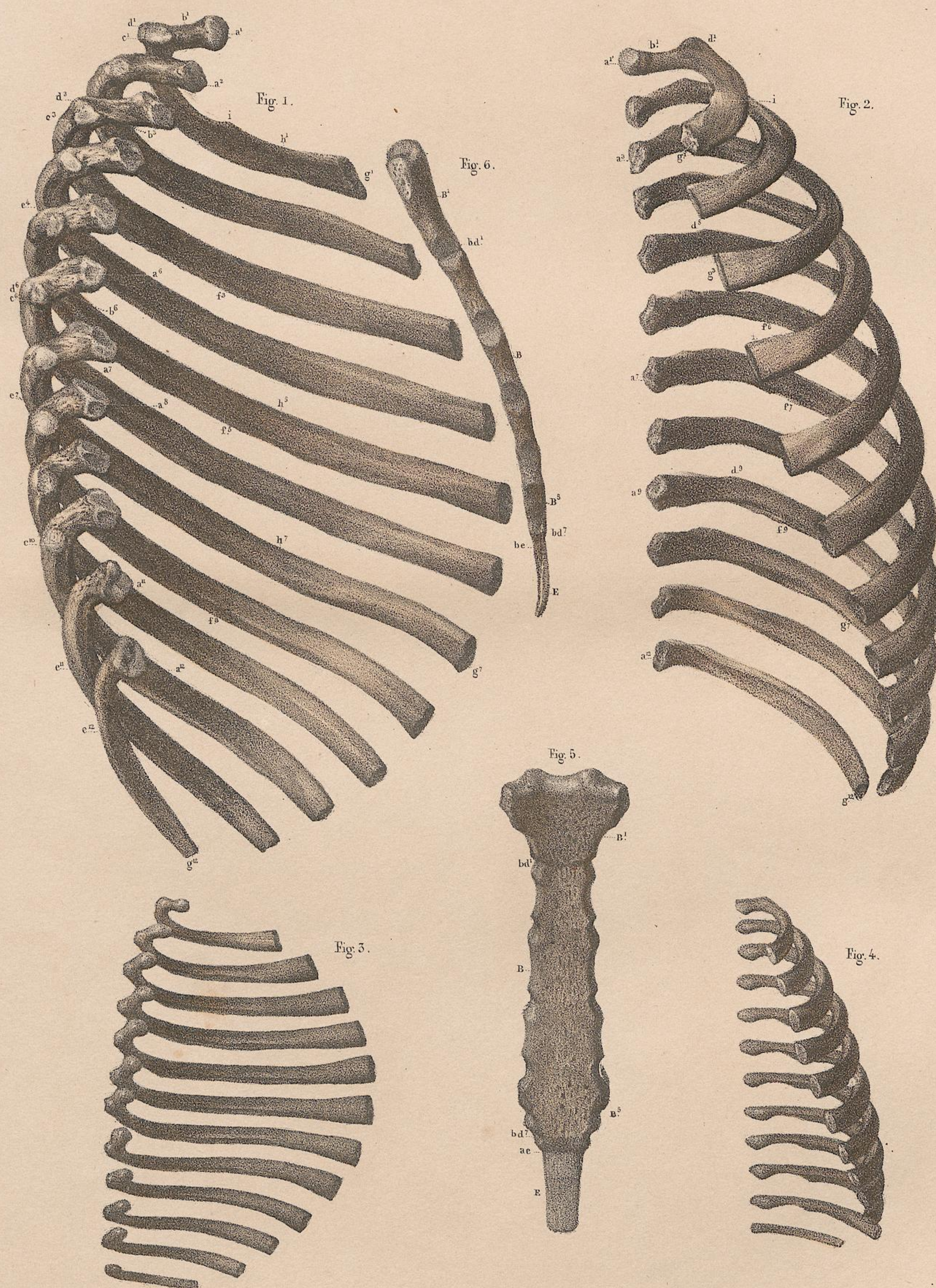


Fig. 4.

Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de Bénéard à Paris.



Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de Benard St. de Langlumé.

PLANCHE 14.

TÊTES.

OVALE ANTÉRIEUR.

Figure 1. — ADULTE. }
Figure 2. — FOETUS A TERME. } GRANDEUR NATURELLE.

Disposition générale.

Les accidens des os sont représentés dans les deux figures par les mêmes lettres, mais en caractères différens. Les articulations sont marquées par la réunion des lettres indicatives des os qui les forment.

INDICATION DES CARACTÈRES.

- | | |
|--|--|
| A. Coronal. Dans le fœtus on voit les deux pièces dont cet os est formé et l'écartement membraneux qui les sépare. | a,e. Articulation fronto-nasale. |
| B,B'. Pariétaux. | a,k. Articulation fronto-jugale. |
| C,C'. Temporaux. — C',C''. Apophyses mastoïdes des mêmes os. | c,b. Articulation temporo-pariétale (suture écailleuse). |
| D. Face antérieure (orbitaire) de la grande aile du sphénoïde. | d,b. Articulation pariéto-sphénoïdale. La tête de fœtus indique dans ce point l'écartement membraneux qui constitue la fontanelle latérale antérieure. |
| E. Os propres du nez. | d,c. Articulation temporo-sphénoïdale. |
| F. Plan interne de l'ethmoïde (os planum). | d,d. Fente sphénoïdale. Au-dessus et en dedans est le trou optique. |
| G. Cornets inférieurs. | k,d. Articulation jugo-sphénoïdale. |
| H. Os unguis. | i,d. Fente sphéno-maxillaire. |
| I. Maxillaires supérieurs. | i,k. Articulation jugo-maxillaire. |
| K. Os de la pommette. | |
| L. Arcades dentaires, supérieure et inférieure. | A droite et à gauche de la lettre E s'aperçoivent les articulations inter-nasale et maxillo-nasale. |
| M. Maxillaire inférieur. | A travers l'ouverture nasale antérieure se voit la cloison verticale du vomer avec ses articulations supérieure (ethmoïdale) et inférieure (inter-maxillaire). |
| a,b. Suture fronto-pariétale. Dans le fœtus on aperçoit le léger écartement membraneux qui la remplace. | |
| a,d. Articulation fronto-sphénoïdale. | |

Fig. 1.

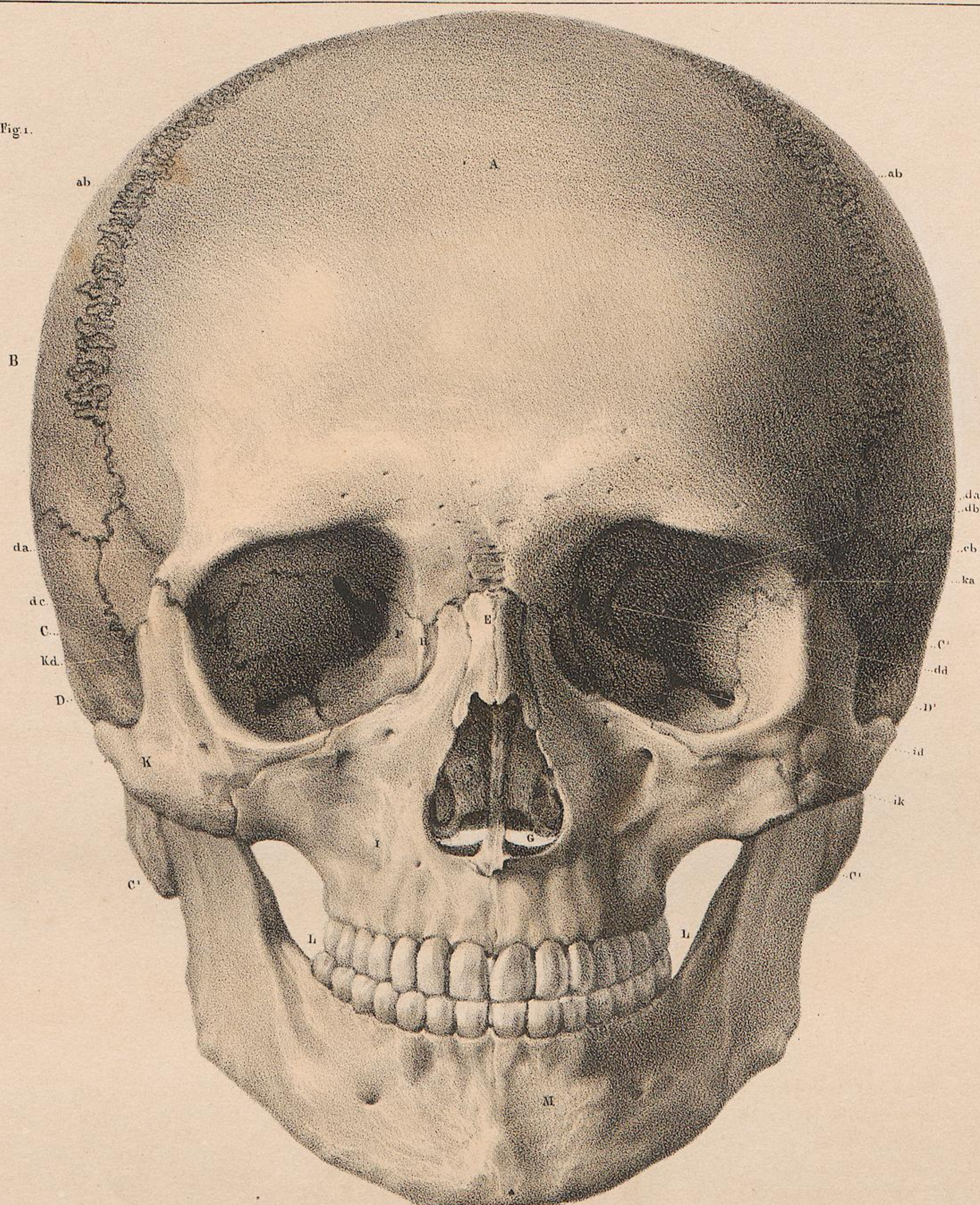
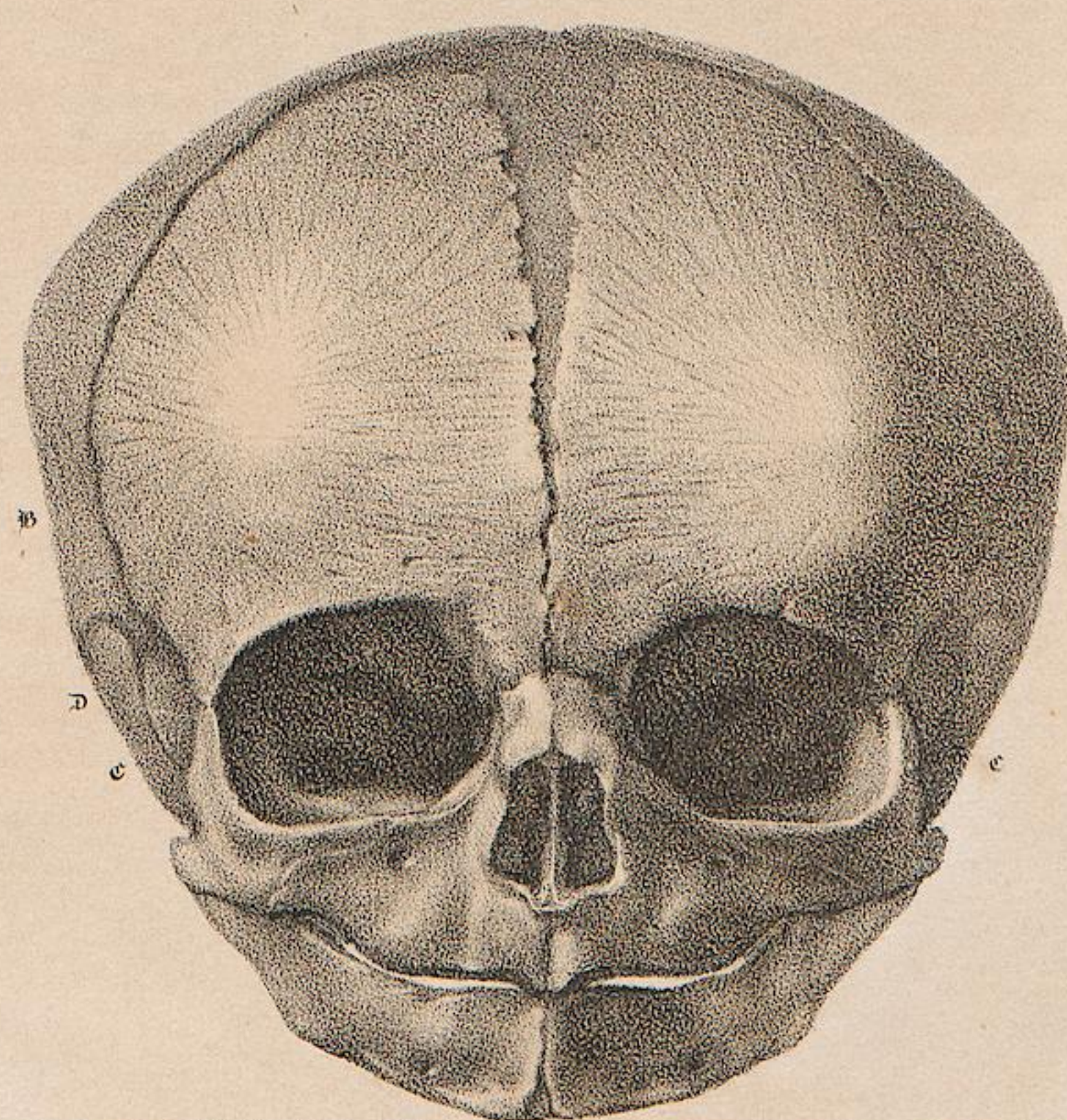


Fig. 2.



Dessiné d'après Nature par N.H. Jacob.

Lith. de Benard.

PLANCHE 15.

TÊTES.

OVALE SUPÉRIEUR.

Figure 1. — ADULTE.

Figure 2. — FOETUS A TERME.

GRANDEUR NATURELLE.

Disposition générale.

Les accidens des os sont représentés dans les deux figures par les mêmes lettres, mais en caractères différens.

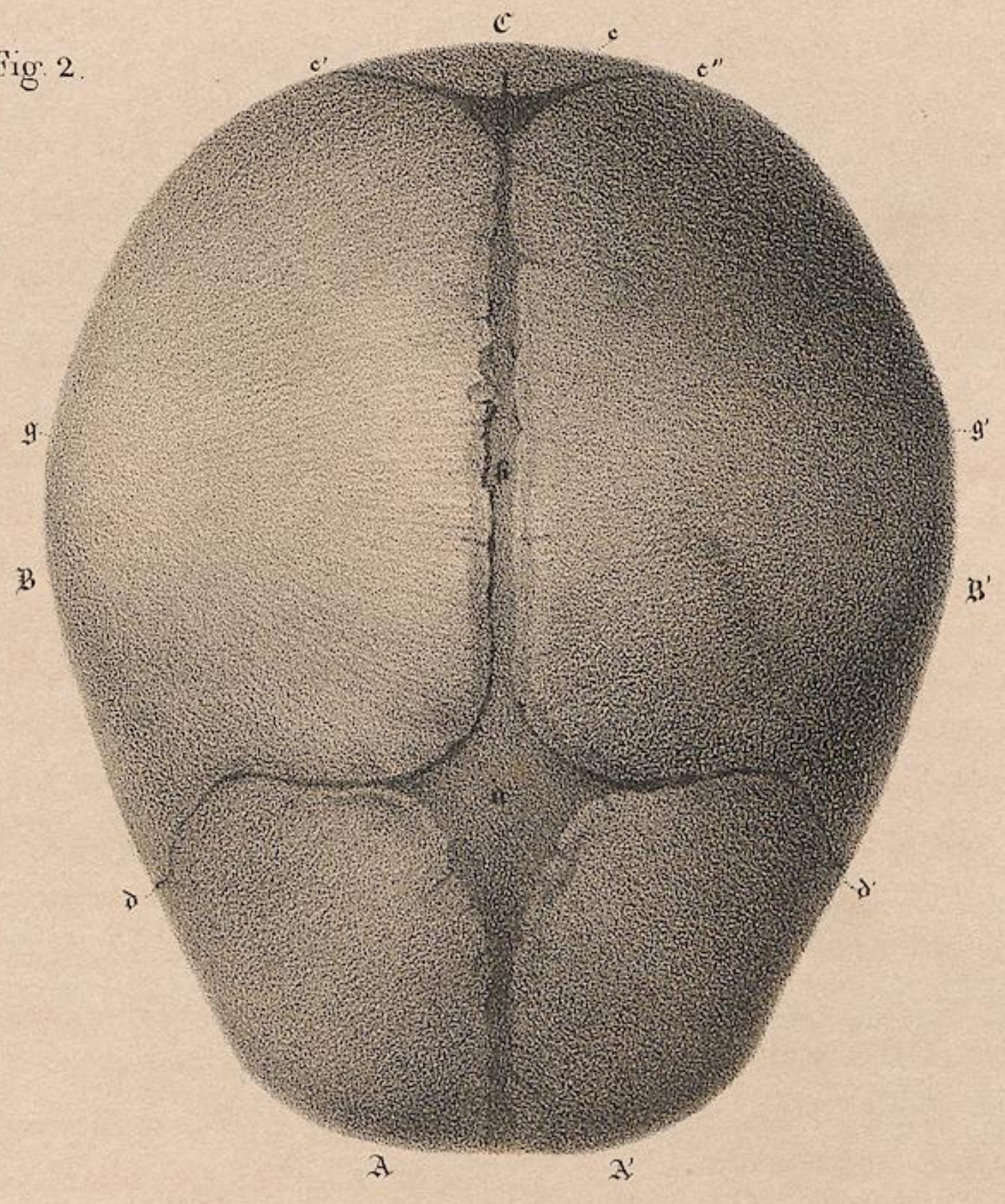
INDICATION DES CARACTÈRES.

- A. *Fig. 1. Coronal.* Le contour est limité antérieurement par les bosses du même nom.
- A,A'. *Fig. 2.* Les deux pièces dont le coronal est formé dans le fœtus. Entre elles on aperçoit dans le plan médian l'écartement encore membraneux qui continue la suture sagittale. Postérieurement les deux pièces de l'os s'évasent pour former la fontanelle antérieure.
- B,B' *Fig. 1. Pariétaux.* Leur surface est parsemée de stries osseuses.
- B,B'. *Fig. 2.* Les mêmes os dans le fœtus. On voit leur texture radiée.
- C,C'. *Fig. 1, 2.* Extrémité supérieure et postérieure de l'occipital.
- a. *Fig. 1.* Point d'entre-croisement des sutures sagittale et fronto-pariétale, correspondant à la fontanelle antérieure dans le fœtus.
- α. *Fig. 2.* Fontanelle antérieure.
- b. *Fig. 1.* Suture inter-pariétale (sagittale).
- b. *Fig. 2.* Écartement membraneux de la même suture.
- c. Suture lambdoïde, résultant de la jonction des sutures sagittale et occipito-pariétales, et correspondant dans le fœtus à la fontanelle postérieure. — c',c". Sutures occipito-pariétales.
- c. *Fig. 2.* Fontanelle postérieure. — c',c". Écartement membraneux des sutures occipito-pariétales.
- d,d'. *Fig. 1.* Sutures fronto-pariétales.
- d,d'. *Fig. 2.* Léger écartement des mêmes sutures dans le fœtus.
- e,e'. *Fig. 1.* Trous pariétaux.
- f,f. Ligne courbe qui limite supérieurement l'implantation du muscle temporal.
- g,g'. *Fig. 1* et g,g' *fig. 2.* Bosses pariétales.

Fig. 1.



Fig. 2.



Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de Bénard.

PLANCHE 16.

TÊTES.

OVALE INFÉRIEUR.

Figure 1. — ADULTE. }
Figure 2. — FOETUS A TERME. } GRANDEUR NATURELLE.

Disposition générale.

Les accidens des os sont représentés dans les deux figures par les mêmes lettres, mais en caractères différens. Les articulations sont marquées par la réunion des lettres indicatives des os qui les forment.

Chaque figure forme 3 plans distincts. Du sommet B (*fig. 1*) au plan transversal de b,d, sensiblement en b², s'étend la portion bombée postérieure ou occipitale. Dans l'intervalle du plan indiqué à celui formé par G,G', est située la portion moyenne plus élevée, formée: en arrière par l'apophyse basilaire occipito-sphénoïdale; dans le milieu et latéralement, par la face inférieure de l'un et l'autre rocher; en avant, par le corps même du sphénoïde. Enfin de G,G' en L, le dernier plan, le plus saillant, se compose au milieu de la voûte palatine, limitée dans son contour par les branches de la mâchoire inférieure.

INDICATION DES CARACTÈRES.

A,A'. *Fig. 1.* Os sphénoïde, centre de la figure. Dans le milieu est le vomer, qui s'articule avec lui. Latéralement s'élèvent les apophyses ptérygoïdes.

A,A'. *Fig. 2.* Sphénoïde du fœtus.

B. *Fig. 1.* Occipital. Antérieurement et à la partie moyenne se voit le grand trou occipital, flanqué latéralement par les condyles (b²). Derrière ceux-ci sont les orifices externes des trous condyloïdiens postérieurs. Au-dessus, en avant et en dehors, s'aperçoivent les orifices externes des trous déchirés postérieurs (b,d).

B. *Fig. 2.* Le même os, formé, dans le fœtus à terme, de 4 pièces visibles, l'occipitale, les 2 condyloïdiennes et la basilaire.

C,C'. *Fig. 1.* Angles postérieurs et inférieurs des pariétaux. Dans le fœtus ils aboutissent à la fontanelle latérale postérieure (*fig. 2*, b,c,d).

D,D'. *Fig. 1.* Temporaux. La lettre D indique l'apophyse mastoïde. En procédant de dehors en dedans, la figure représente l'apophyse styloïde, les orifices externes ou inférieurs du trou déchiré postérieur (b,d) et du canal carotidien, et plus loin, du trou déchiré antérieur (a,b,d), entre le rocher, l'apophyse basilaire et le sphénoïde.

D,D'. *Fig. 2.* Le temporal du fœtus laisse apercevoir, presque à la surface extérieure, le cercle de la membrane du tympan; dans cette dernière est enchâssé le manche du marteau.

E. *Fig. 1.* Portion postérieure de l'os vomer.

F,F'. *Fig. 1.* Cornets moyens de l'ethmoïde vus à travers l'ouverture nasale postérieure, entre le vomer, l'apophyse ptérygoïde du sphénoïde et le bord postérieur de l'os palatin.

G,G'. *Fig. 1.* Cornets inférieurs, également dans les fosses nasales.

H,H'. *Fig. 1*, et h *fig. 2.* Os palatins concourant à former la voûte du palais.

I. *Fig. 1.* Arcade zygomatique, formée en avant par l'os maxillaire supérieur, et en arrière par le temporal.

K,K'. *Fig. 1*, et k *fig. 2.* Portion de la voûte palatine formée par les os maxillaires supérieurs.

L. *Fig. 1.* Maxillaire inférieur.

a,b. *Fig. 1.* Ligne de soudure des portions occipitale et sphénoïdale de l'apophyse basilaire. (Voyez *fig. 2*.)

b¹. *Fig. 1.* Protubérance externe de l'occipital. De chaque côté s'étend la ligne courbe supérieure.

b². *Fig. 1.* Condyles de l'occipital.

b,d. *Fig. 1.* Trou déchiré postérieur.

a,b,d. *Fig. 1.* Trou déchiré antérieur.

d¹. *Fig. 1.* Orifice externe du trou mastoïdien.

b,c,d. *Fig. 2.* Fontanelle latérale postérieure.

Fig. 1.

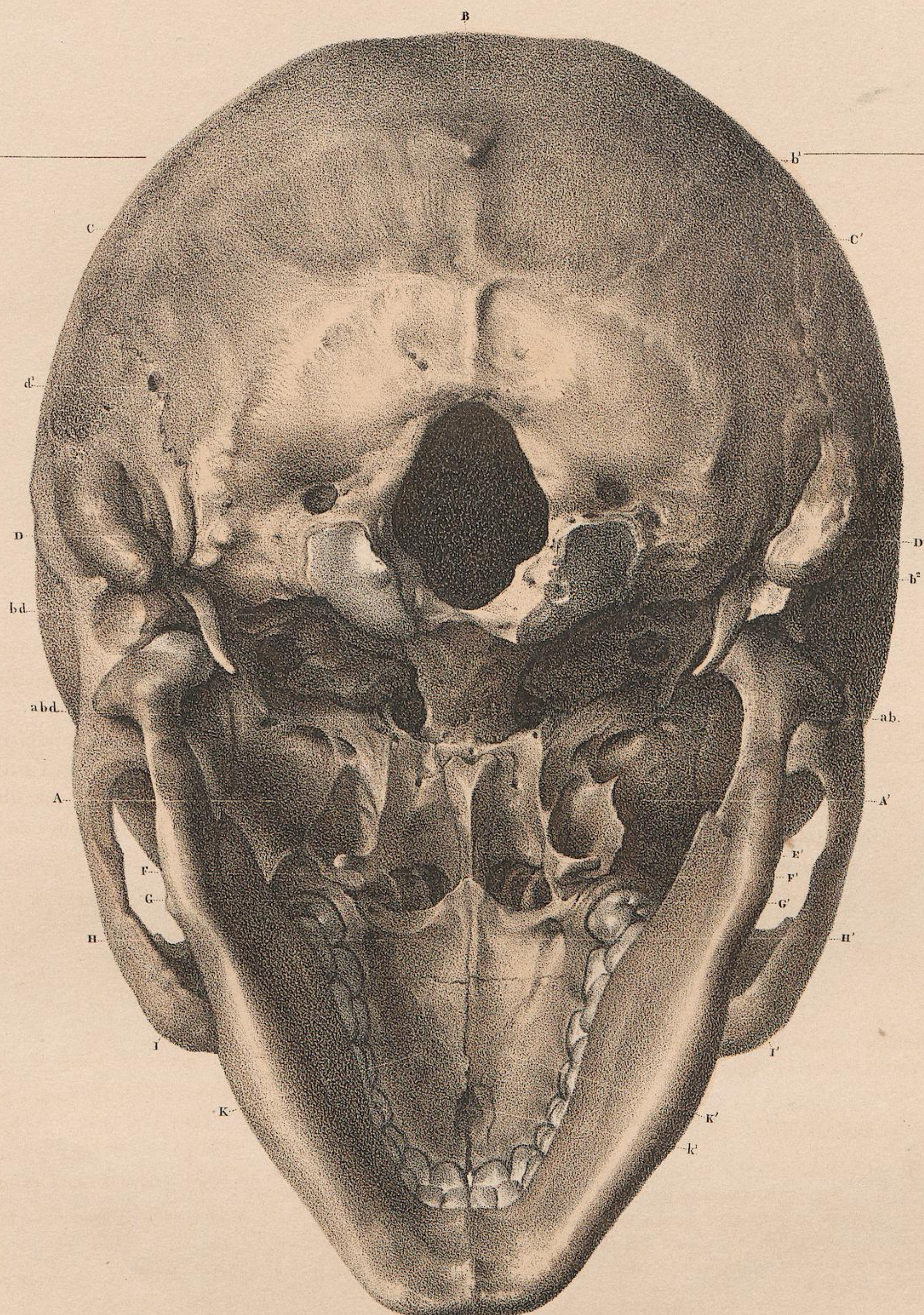
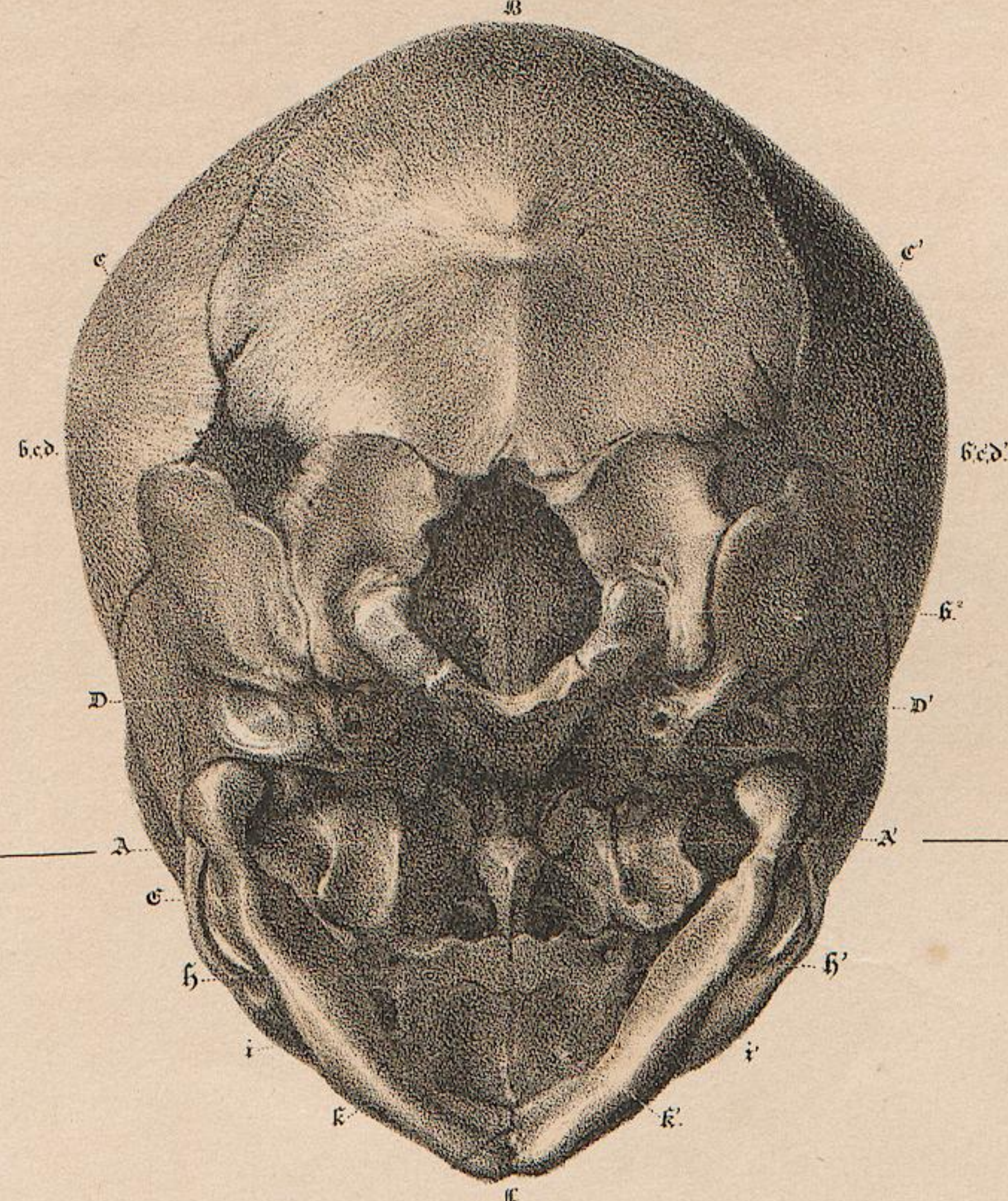


Fig. 2.



dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de Bernard S^{eur} de Langlumé.

PLANCHE 17.

TÊTES.

PLAN LATÉRAL.

Figure 1. — ADULTE.

Figure 2. — FOETUS A TERME.

GRANDEUR NATURELLE.

Disposition générale.

Les accidens des os sont représentés par les mêmes lettres, mais en caractères différens. Les articulations sont marquées par la réunion des lettres indicatives des os qui les forment.

INDICATION DES CARACTÈRES.

A. *Fig. 1.* Coronal. De l'angle externe de l'orbite on voit naître la saillie osseuse qui, continuée sur le pariétal, forme la ligne courbe d'implantation du muscle temporal. Inférieurement, vers a,k, est l'arcade sourcilière.

B. Pariétal.

C. Temporal. L'apophyse zygomatique, dirigée transversalement, indique la démarcation des portions écailleuse et mastoïdienne de l'os. Au-dessous de ses racines s'aperçoit le conduit auditif externe; derrière l'arcade zygomatique se voient les fosses temporale et zygomatique.

D. Grande aile du sphénoïde qui forme la paroi interne des fosses temporale et zygomatique.

E. Os propres du nez.

F. Plan externe de l'ethmoïde, formant la paroi interne de l'orbite.

H. Os unguis ou lacrymal. La gouttière qui reçoit le sac lacrymal s'aperçoit dans tout son développement.

I. Os maxillaire supérieur.

K. Os de la pommette.

L. Arcades dentaires, supérieure et inférieure.

M. Os maxillaire inférieur.

N. Occipital.

a,b. Suture fronto-pariétale. Dans le fœtus elle est remplacée par un léger écartement encore membraneux; supérieurement

on aperçoit la fontanelle antérieure (syncipitale), et inférieurement la fontanelle latérale antérieure (a,b,c,d).

a,d. Articulation ou suture fronto-sphénoïdale.

a,e. Articulation fronto-nasale.

a,f. Articulation fronto-ethmoïdale.

a,h. Articulation fronto-lacrymale.

a,i. Articulation fronto-maxillaire.

a,k. Articulation fronto-jugale.

b,c. Articulation pariéto-temporale (suture écailleuse).

b,d. Articulation pariéto-sphénoïdale.

b,n. Articulation ou suture pariéto-occipitale.

c,d. Articulation temporo-sphénoïdale (continuation de la suture écailleuse).

c,k. Articulation jugo-temporale.

c,n. Articulation ou suture mastoïdo-occipitale. Dans ce point se voit sur la figure un os wormien formé en majeure partie par l'angle postérieur et inférieur du pariétal.

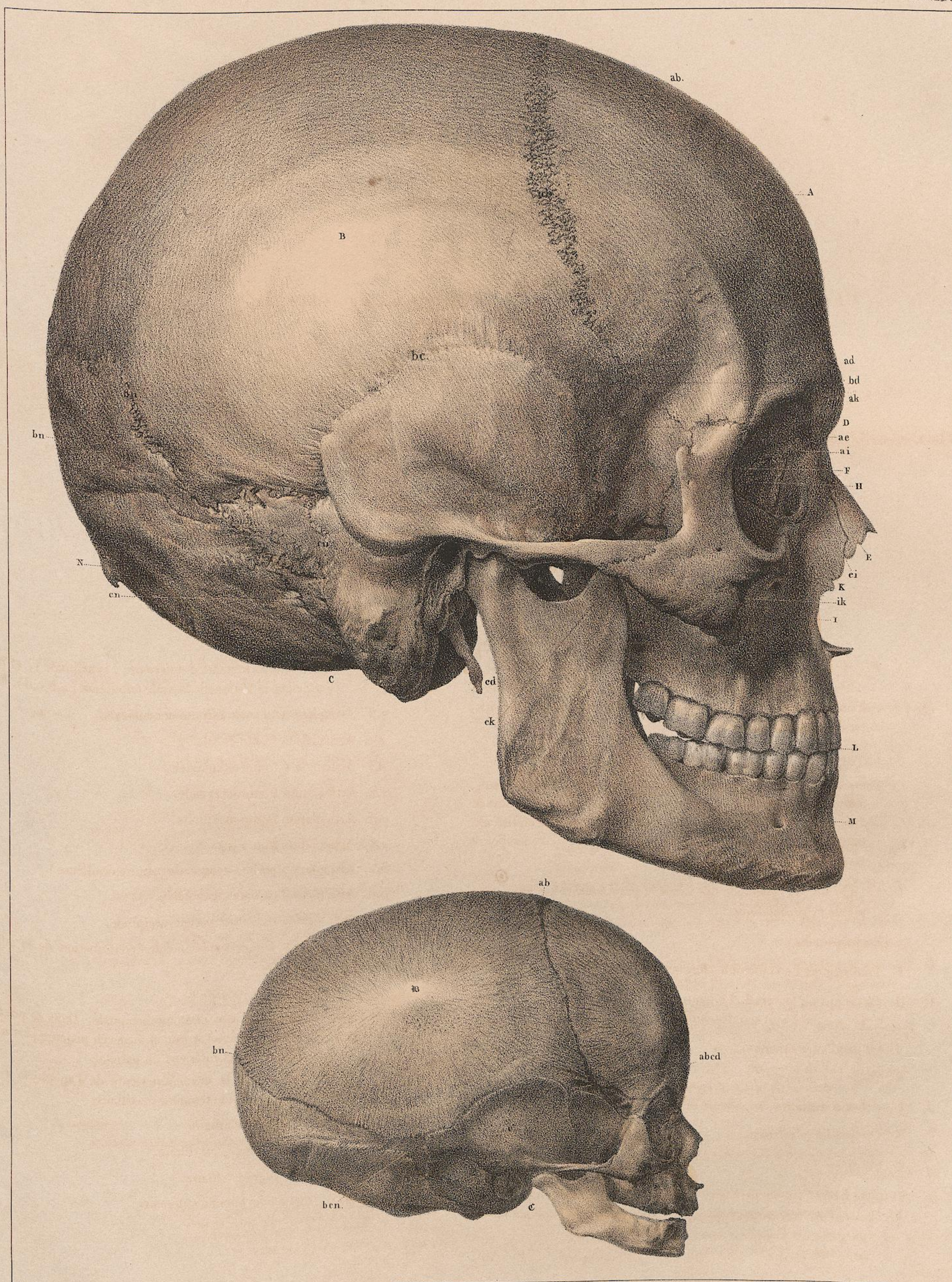
Au-dessous de la racine antérieure de l'apophyse zygomatique; articulation temporo-maxillaire.

e,i. Articulation naso-maxillaire.

f,i. Articulation ethmoïdo-maxillaire.

k,i. Articulation jugo-maxillaire.

Fig. 2. { a,b,c,d. Fontanelle latérale antérieure.
b,c,n. Fontanelle postérieure.



Dessiné d'après nature par N. H. Jacob.

Lith. de Benard sculp. de Langlumé

PLANCHE 18.

TÊTES.

SURFACE INTÉRIEURE DU CRANE. ADULTE (GRANDEUR NATURELLE).

Figure 1. — BASE
Figure 2. — CALOTTE } DU CRANE.

INDICATION DES CARACTÈRES.

FIGURE 1. — Fosses antérieures du crâne.

- a. Os propres du nez.
- b. Coupe des sinus frontaux dans l'épaisseur de l'os frontal.
- c. Apophyse crista-galli.
- d. Gouttière de la lame criblée de l'ethmoïde par les trous de laquelle passent les filaments du nerf olfactif.
- e. Gouttière du nerf olfactif.
- f. Plancher du *kiasma* ou entre croisement des nerfs optiques.
- g. Face cérébrale du plancher de l'orbite.
- h. Articulation fronto-ethmoïdale.
- i. Trou optique.
- k. Apophyse clinoïde antérieure, sommet de la petite aile du sphénoïde.

Fosses moyennes du crâne.

- l. Fosse sus-sphénoïdale ou pituitaire (selle turcique).
- m. Gouttière qui loge le sinus coronaire et l'artère carotide interne.
- n. Orifice interne du trou déchiré antérieur.
- o. Orifice interne du trou grand rond ou maxillaire supérieur.
- p. Orifice interne du trou ovale ou maxillaire inférieur.
- q. Orifice interne du trou petit rond ou sphéno-épineux.

Entre les fosses moyennes et postérieures.

- r. Bord supérieur libre du corps du sphénoïde.
- s. Apophyse clinoïde postérieure.
- t. Gouttière basilaire (occipito-sphénoïdale).
- u. Sinus pétreux inférieur.

- v. Orifice interne du trou déchiré postérieur.
- x. Sinus pétreux supérieur.

Fosses postérieures.

- y. Crête occipitale interne.
- z. Protubérance occipitale interne.
 - 1. Fosses supérieures de l'occipital (cérébrales).
 - 2. Fosses inférieures (cérébelleuses).
 - 3, 3. Sinus latéral droit.
- t, s, u, x, 3, y, etc. Grand trou occipital.

Temporal gauche (oreille interne).

- 4. Orifice du conduit auditif interne.
 - 5. Hiatus de Fallope.
 - De 6 en 6. Canal carotidien ouvert par son plan supérieur.
 - 7. Articulation de l'enclume et du marteau dans la caisse du tympan.
 - 8. Canaux semi-circulaires.
 - 9. Cavité du vestibule.
 - 10. Rampes du limaçon.
 - 11. Commencement du canal osseux de la trompe d'Eustache.
- } Tous trois ouverts par leur plan supérieur.

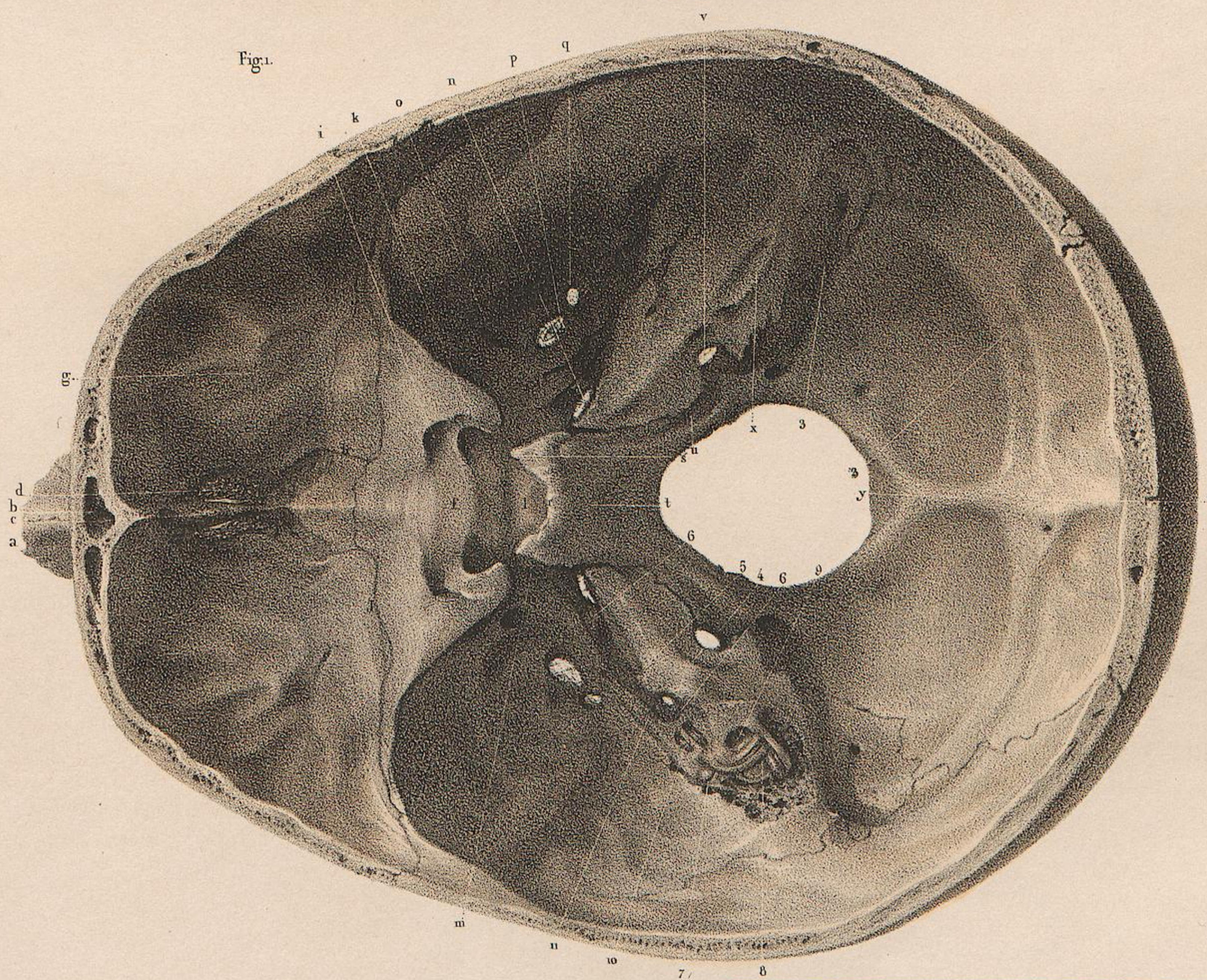
FIGURE 2.

- b. Coupe des sinus frontaux.
- 12, 12. Gouttière du sinus longitudinal supérieur.
- 13, 13, 13. Sillons de l'artère méningée moyenne.
- 14, 14. Enfoncements des glandes de Pacchioni.

Fig. 2.



Fig. 1.



Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de Benard.

PLANCHE 19.

TÊTES.

COUPES SUIVANT LE PLAN MÉDIAN. ADULTE (GRANDEUR NATURELLE).

Figure 1. — COUPE DE TÊTE ENTIÈRE, AVEC LA CLOISON QUI SÉPARE LES FOSSES NASALES.

Figure 2. — COUPE QUI LAISSE VOIR LA SURFACE EXTERNE DE LA FOSSE NASALE GAUCHE, LA CLOISON ÉTANT ENLEVÉE.

INDICATION DES CARACTÈRES.

Figure 1.

- a. Portion moyenne de la lame perpendiculaire de l'ethmoïde.
- b. Apophyse crista-galli du même os.
- c, c, c. Orifices externes des trous de la lame criblée qui donnent passage aux filaments du nerf olfactif.
- d. Bord libre de la lame perpendiculaire sur lequel s'implante le cartilage de la cloison nasale.
- e. Ligne d'articulation de la lame perpendiculaire avec la cloison moyenne du sphénoïde et de ses cornets.
- f. Ligne d'articulation de la lame perpendiculaire avec le vomer.
- g. Portion moyenne de l'os vomer.
- h. Ligne d'articulation du vomer avec le corps du sphénoïde.
- i. Ligne d'articulation du vomer avec les os maxillaires supérieurs.
- k. Face interne de l'apophyse montante de l'os maxillaire supérieur.
- l. Cornet inférieur.
- m¹. Aile interne de l'apophyse ptérygoïde. — m². Son aile externe.
- n. Surface articulaire des os maxillaire supérieur et palatin; en avant est le canal palatin antérieur.
- o. Voûte palatine.
- De p en p. Arcade dentaire supérieure.
- q, q. Coupe des sinus frontaux.
- r. Cloison des sinus sphénoïdaux.
- s. Coupe du corps du sphénoïde.
- 1. Surface cérébrale du plancher orbitaire.
- 2. Petite aile du sphénoïde (apophyse d'Ingrassias).
- 3. Fosse sus-sphénoïdale ou pituitaire.
- 4. Sommet du corps du sphénoïde.
- 5. Rocher du temporal.
- 6. Sinus pétreux inférieur.

- 7. Orifice cérébral du trou déchiré postérieur.
- 8, 8. Sinus latéral.
- 9. Suture fronto-sphénoïdale.
- 10. Suture fronto-pariétale.
- 11. Suture pariéto-sphénoïdale.
- 12. Suture temporo-sphénoïdale
- 13. Suture temporo-pariétale
- 14. Suture occipito-mastoïdienne.
- 15. Suture occipito-pariétale.

Figure 2.

- b. Apophyse crista-galli de l'os ethmoïde.
- k. Face interne de l'apophyse montante de l'os maxillaire supérieur.
- l. Cornet inférieur.
- m¹. Aile interne de l'apophyse ptérygoïde. — m². Son aile externe.
- o. Voûte palatine.
- De p en p. Arcade dentaire supérieure.
- q, q. Coupe des sinus frontaux.
- r¹. Intérieur du sinus sphénoïdal.
- s. Coupe du corps du sphénoïde.
- t. Cornet moyen de l'ethmoïde.
- u. Espace triangulaire entre les cornets supérieur et moyen de l'ethmoïde.
- v. Orifice nasal du trou sphéno-palatin.
- x. Ouverture du sinus maxillaire dans le méat moyen.
- y. Gouttière du méat inférieur entre le cornet inférieur et la voûte palatine.
- z. Coupe de la voûte palatine.

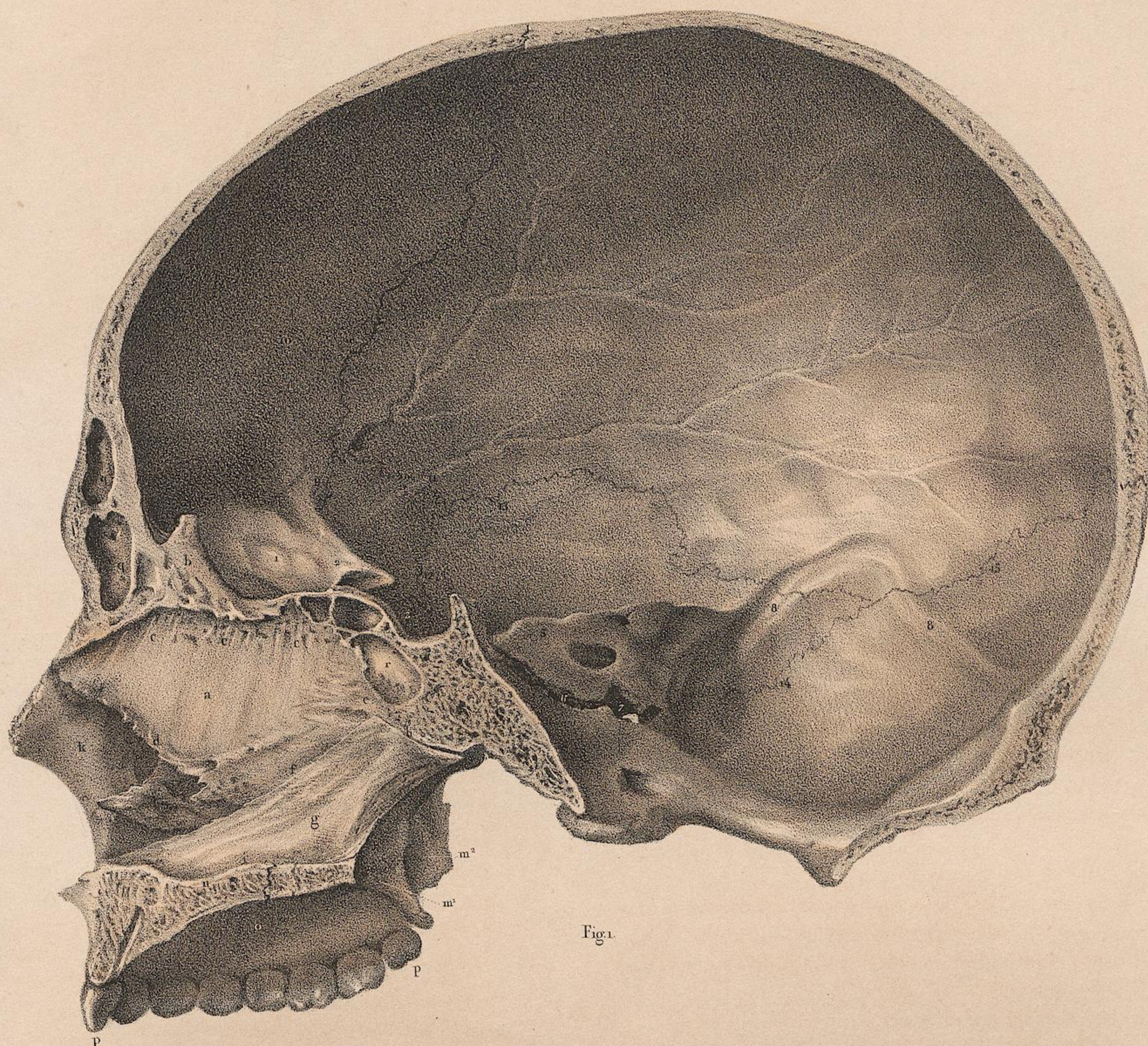


Fig. 1.

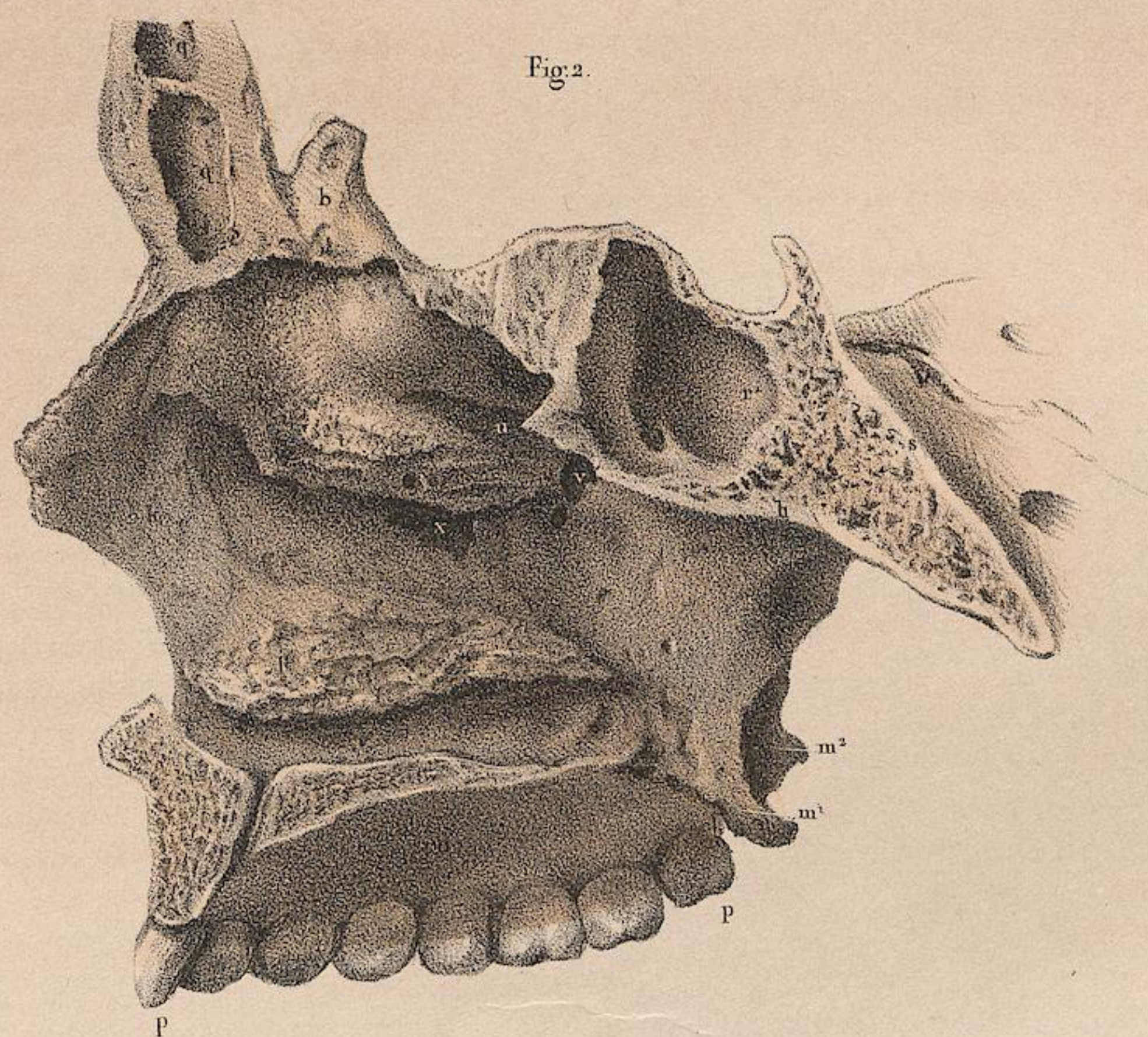


Fig. 2.

Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de Bénard

PLANCHE 20.

OS DE LA TÊTE.

FRONTAL ou CORONAL D'ADULTE (GRANDEUR NATURELLE).

Figure 1. — PLAN ANTÉRIEUR.

Figure 2. — PLAN POSTÉRIEUR.

Figure 3. — PLAN INFÉRIEUR.

Figure 4. — PLAN LATÉRAL.

INDICATION DES CARACTÈRES.

- a. *Fig. 1.* Trace de la suture sagittale qui réunit les deux moitiés dont l'os est formé dans le jeune sujet.
- b. *Fig. 1.* Saillie moyenne du front entre les deux plans supérieur et inférieur, suivant le diamètre vertical, et les bosses coronales, suivant le diamètre transversal.
- c. *Fig. 1.* Enfoncement transversal entre la saillie moyenne et l'éminence nasale.
- d. *Fig. 1.* Éminence ou bosse nasale.
- e. *Fig. 1, 2, 3, 4.* Épine nasale.
- f. *Fig. 1, 2, 3.* Articulation fronto-nasale.
- f'. *Fig. 1, 2, 3, 4.* Articulation fronto-maxillaire.
- g,g. *Fig. 1, 4.* Bosses frontales.
- h,h. *Fig. 1, 4.* Enfoncement au-dessous.
- i,i. *Fig. 1.* Éminences entre la bosse nasale et les arcades sourcilières qui correspondent aux sinus frontaux.
- De k en k. *Fig. 1, 2, 3, 4.* Arcades sourcilières.
- l. *Fig. 1, 2, 3, 4.* Échancrure sourcilière qui est souvent convertie en trou.
- m. *Fig. 1, 2, 3, 4.* Extrémité externe de l'arcade sourcilière qui s'articule avec l'os jugal ou molaire.
- n. *Fig. 1, 4.* Ligne saillante qui limite en avant la fosse temporale.
- o,o,o. *Fig. 1, 2, 4.* Bord supérieur, convexe, du coronal, qui s'articule avec les pariétaux.
- p. *Fig. 2.* Gouttière qui loge le commencement du sinus longitudinal supérieur.
- q. *Fig. 2.* Crête frontale (attache de la faux cérébrale).
- r. *Fig. 2.* Trou borgne, ou de Morgagni.
- s,s'. *Fig. 2, 4.* Orifices des sinus frontaux dans les cellules ethmoïdales.
- De t en t'. *Fig. 2, 3.* Bord postérieur libre de la portion orbitaire du coronal qui s'articule avec la petite aile du sphénoïde.
- u. *Fig. 2, 3.* Surface triangulaire rugueuse qui s'articule avec la grande aile du sphénoïde.
- v,v,v. *Fig. 2.* Sillons qui logent les branches de l'artère méningée.
- w,w. *Fig. 2.* Fosses frontales.
- De x en x'. Portions de cellules ethmoïdales qui sont complétées par l'articulation du frontal avec l'ethmoïde.
- y,y. *Fig. 2, 3, 4.* Plan orbitaire supérieur.
- z. *Fig. 2, 3.* Échancrure ethmoïdale du frontal.



Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de Beauval.

PLANCHE 21.

OS DE LA TÊTE.

FIN DU CORONAL ET PARIÉTAL. ADULTE ET FOETUS A TERME (GRANDEUR NATURELLE).

Figure 1. — SINUS FRONTAUX.

Figure 2. — DEMI-CORONAL DE FOETUS.

Ces deux figures font suite à la planche précédente.

Figures { 5. FACE EXTERNE }
 { 4. FACE INTERNE } D'UN PARIÉTAL D'ADULTE.

Figure 5. — FACE INTERNE D'UN PARIÉTAL DE FOETUS.

INDICATION DES CARACTÈRES.

- Fig. 1.* Coupe de l'os coronal à sa partie antérieure et inférieure pour faire voir l'intérieur des sinus frontaux.
- o,o,o,o,o. Surface de l'os intérieur (diploé) usé à la lime.
- s,s. Orifices des sinus frontaux dans les cellules ethmoïdales antérieures.
- De s' en s'. Hauteur des sinus frontaux.
- s². Cloison moyenne qui les sépare. Cette cloison présente une perforation qui établit la communication entre les deux sinus.
- f¹. Articulation fronto-maxillaire (du coronal avec la branche montante du maxillaire supérieur).
- f². Articulation fronto-nasale.
- e. Épine nasale du coronal.

Fig. 2. Face postérieure, interne ou cérébrale, de la moitié gauche d'un coronal de fœtus.

De o' en o'. Bord interne qui correspond à l'intervalle membraneux des deux moitiés sur le plan médian. — De o en o. Bord externe supérieur, demi circulaire.

- m. Angle externe de l'orbite.
- t. Face cérébrale du plancher orbitaire.

Fig. 5. Face externe d'un pariétal droit d'adulte.

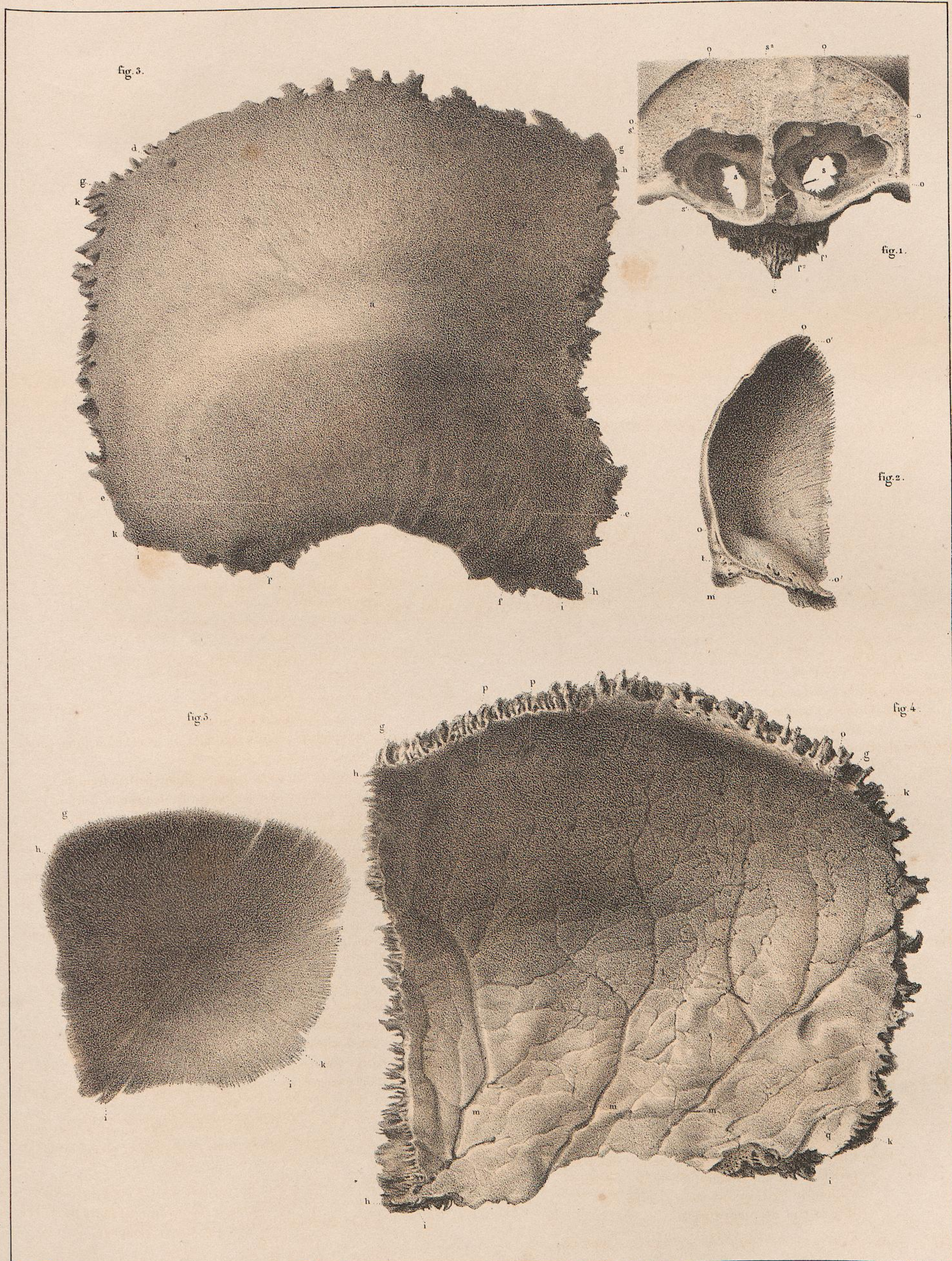
- a. Bosse pariétale.
- De b en b. Ligne courbe qui limite, supérieurement, la fosse temporale et sert d'implantation aux fibres aponévrotiques du muscle crotaphite.
- c,c. Surface courbe qui forme la moitié supérieure de l'os pariétal. Elle est parsemée de petites fissures qui donnent attache au péri-crâne, et d'une multitude de trous capillaires par où s'insinuent les vaisseaux nourriciers de l'os.
- d. Orifice externe du trou pariétal.

- De e en e. Ligne courbe qui indique la limite supérieure du feuillet pariétal de la suture écailleuse.
- De f en f. Ligne courbe appartenant au bord inférieur de l'os, qui forme la limite inférieure du même feuillet.
- De g en g. Bord supérieur (suture sagittale ou articulation inter-pariétale).
- De h en h. Bord antérieur (articulation ou suture pariéto-frontale).
- De i en i. Bord inférieur (articulation pariéto-temporale. Sutures mastoïdienne et écailleuse).
- De k en k. Bord postérieur (suture pariéto-occipitale).
- g,h. Angle antérieur et supérieur (suture inter-pariéto-frontale).
- h,i. Angle antérieur et inférieur (articulation sphénoïdo-pariétale).
- g,k. Angle postérieur et supérieur (suture lambdoïde ou articulation inter-pariéto-occipitale).
- i,k. Angle postérieur et inférieur (articulation ou suture pariéto-occipitale et mastoïdienne).

Fig. 4. Face interne du même os.

- l. Fosse pariétale.
- m,m,m. Sillons qui logent les branches de l'artère méningée.
- n. Demi-gouttière qui, complétée par l'autre pariétal, correspond au sinus longitudinal supérieur.
- o. Orifice interne du trou pariétal.
- p,p. Enfoncements qui logent les corps nommés glandes de Pacchioni.
- q. Portion de gouttière qui forme l'angle supérieur du sinus droit, entre les deux portions, occipitale et mastoïdienne.
- g,h; h,i; g,k; i,k. Les quatre angles nommés ci-dessus, *fig. 5.*

Fig. 5. Face interne du pariétal droit d'un fœtus à terme. Le dessin montre la disposition radiée des fibres de cet os, dont l'ossification n'est pas encore complète.



Dessiné d'après Nature par N.H. Jacob.

Lith. de Benard.

PLANCHE 22.

OS DE LA TÊTE.

OCCIPITAL D'UN HOMME ADULTE (GRANDEUR NATURELLE).

Figure 1. — PLAN EXTERNE OU INFÉRIEUR.

Figure 2. — PLAN INTERNE OU SUPÉRIEUR.

Figure 3. — PLAN LATÉRAL.

Figure 4. — PLAN INFÉRIEUR.

Disposition générale.

Les lettres ont la même signification dans les quatre figures.

INDICATION DES CARACTÈRES.

- | | |
|---|--|
| a. <i>Fig. 1, 3.</i> Surface lisse de l'occipital sur laquelle s'appliquent les faisceaux postérieurs du muscle occipito-frontal. | p. Orifice interne du trou condyloïdien antérieur. |
| b. Protubérance occipitale externe. | q. <i>Fig. 1, 2.</i> Saillies latérales de la gouttière basilaire. |
| c. Crête occipitale externe; elle s'étend de la protubérance au trou. | r, r'. <i>Fig. 1, 2, 3, 4.</i> Angles latéraux. |
| d. <i>Fig. 1, 2, 4.</i> Grand trou occipital. | s. <i>Fig. 2, 3, 4.</i> Angle supérieur. |
| e. Extrémité de l'apophyse basilaire qui s'articule avec le corps du sphénoïde. | t. <i>Fig. 2.</i> Protubérance occipitale interne. |
| De b en f. De chaque côté; ligne courbe supérieure de l'occipital. | De u en u. Continuation du sinus longitudinal supérieur dans le sinus latéral droit. |
| g. Fossette occipitale supérieure. | De u en u'. Sinus latéral gauche. |
| De c en h. Ligne courbe inférieure. | v, v'. Fosses occipitales supérieures. |
| i. Fossette occipitale inférieure. | x, x'. Fosses occipitales inférieures. Entre elles est la crête occipitale interne. |
| l. Fosse condyloïdienne postérieure. | z, z'. <i>Fig. 2.</i> Orifices internes des trous condyloïdiens postérieurs. |
| m. Orifice externe du trou condyloïdien postérieur. | 1. <i>Fig. 4.</i> Orifices externes des trous condyloïdiens antérieurs. |
| De n en n. <i>Fig. 1, 3, 4.</i> Condyles de l'occipital. | 2. <i>Fig. 4.</i> Fosses condyloïdiennes antérieures. |
| o. <i>Fig. 1, 2, 3, 4.</i> Apophyse jugulaire. | De 3 à 3. Surface rugueuse de l'occipital qui s'articule avec le corps du sphénoïde. |

fig. 2.

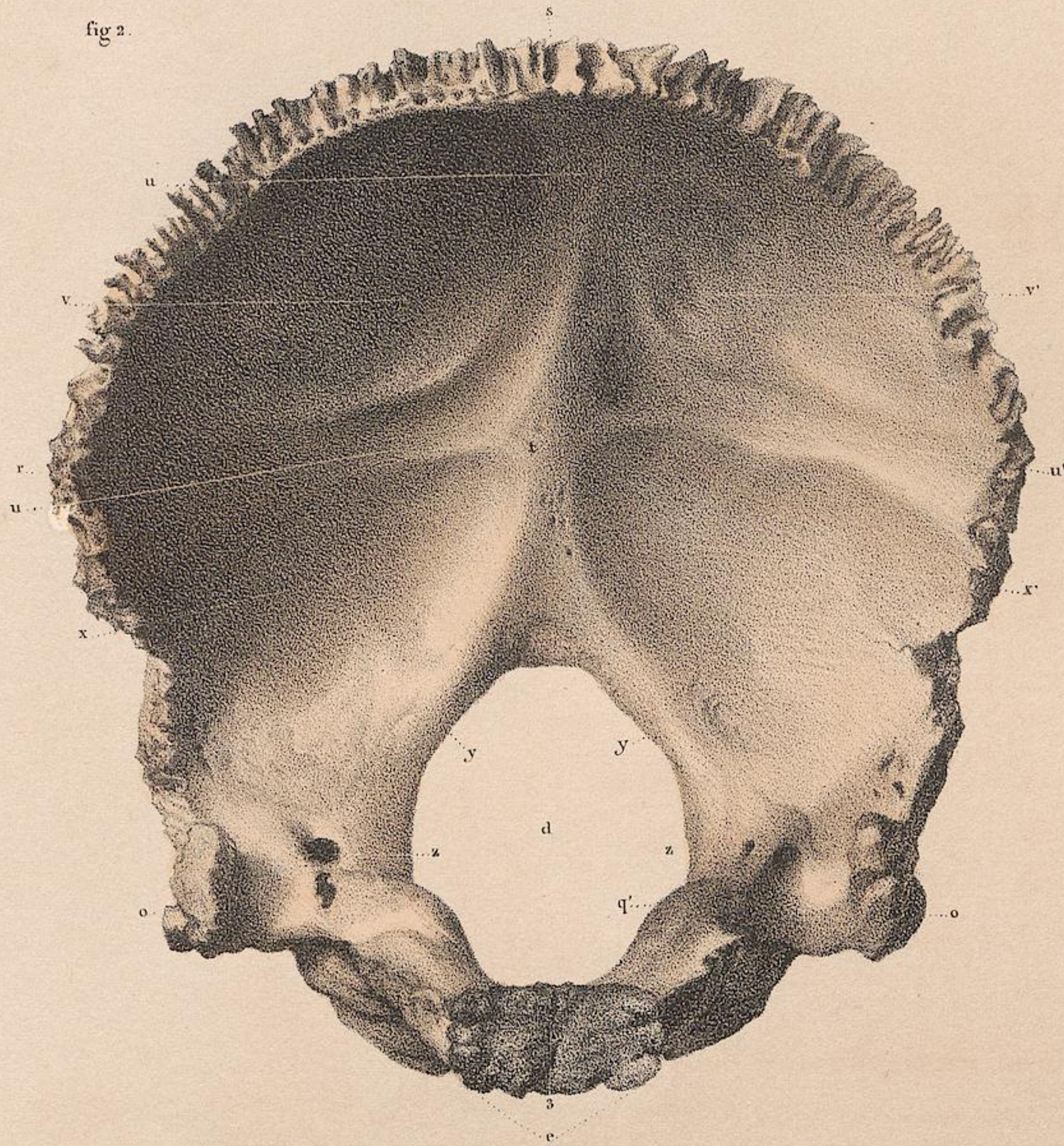


fig. 3.

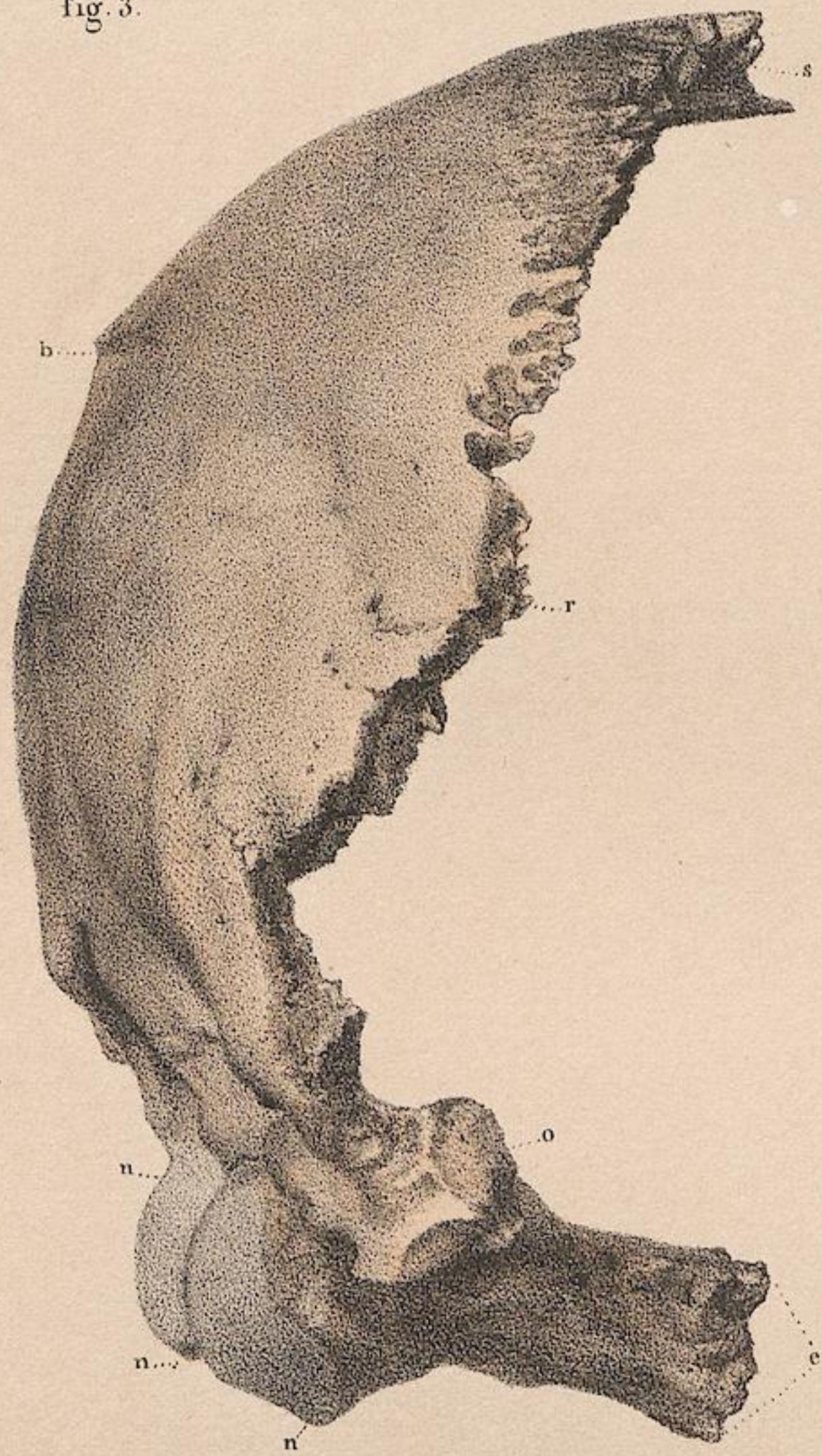
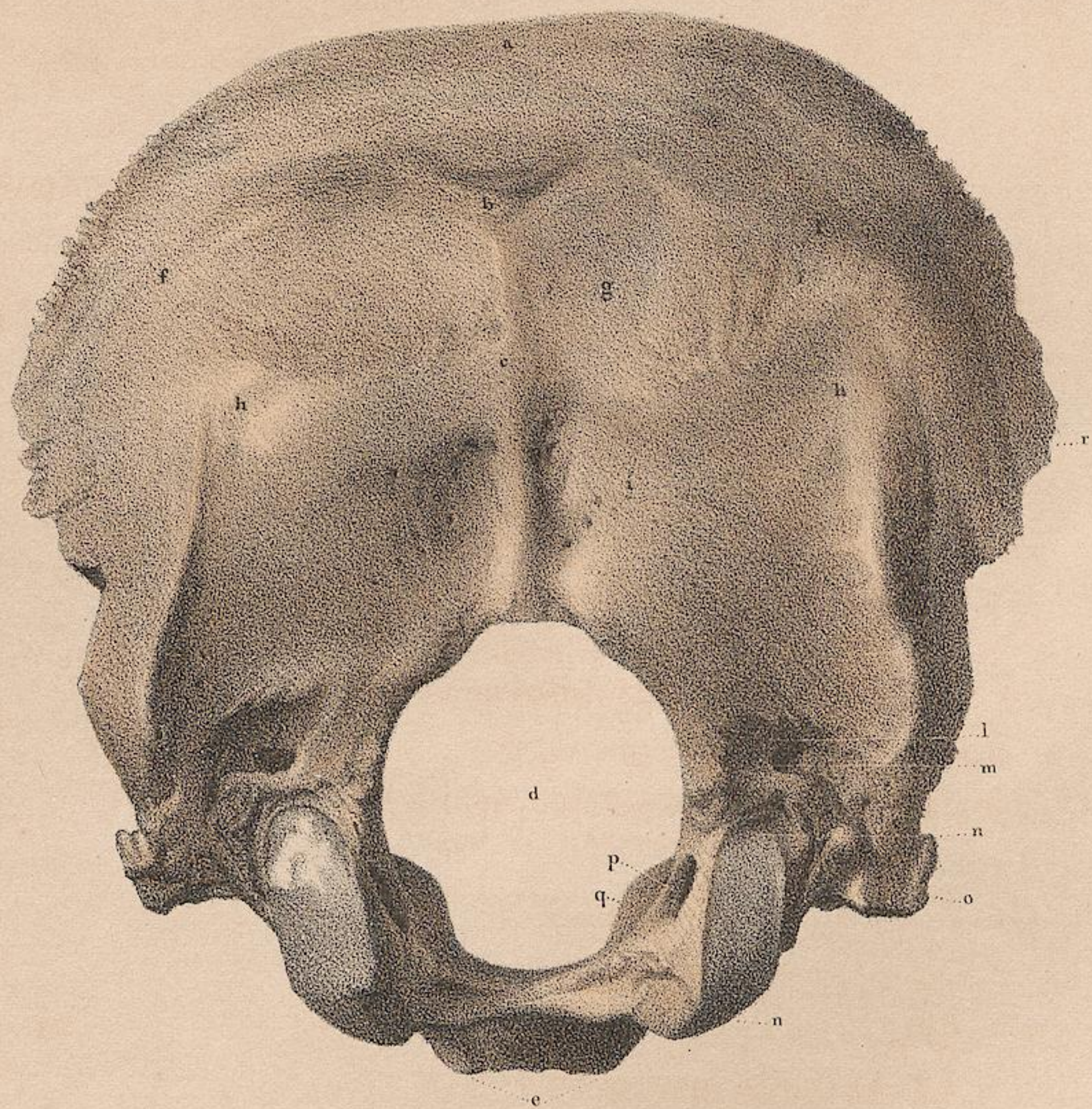


fig. 4.



fig. 1.



Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de Bénard.

PLANCHE 23.

OCCIPITAL DE FOETUS A TERME.

SUITE DE LA PLANCHE PRÉCÉDENTE.

OS WORMIENS, TEMPORAL,

ET DÉTAILS D'OREILLE INTERNE D'ADULTE ET DE FOETUS A TERME (GRANDEUR NATURELLE).

INDICATION DES CARACTÈRES.

Occipital de fœtus.

- Fig. 1. Corps de l'os occipital.
Fig. 2 et 3. Ses portions condyliennes.
Fig. 4. Sa portion basilaire.

Os wormiens.

- Fig. 5. Deux os triangulaires formant sur un sujet l'angle supérieur qui correspond à la suture lambdoïde.
Fig. 6 et 7. Os wormiens ordinaires de la suture occipito-pariétale.
Fig. 8. Os wormien de la suture pariéto-sphénoïdale formé aux dépens de l'angle antérieur et inférieur du pariétal.
Fig. 9. Os wormien de la suture pariéto-mastoïdienne et occipitale, formé aux dépens de l'angle postérieur et inférieur du pariétal.

Temporal d'adulte.

- Fig. 10. Plan externe.
a. Apophyse zygomatique.
b. Sa racine supérieure.
c. Sa racine moyenne.
d. Sa racine antérieure (éminence jugulaire).
e. Extrémité articulaire de la même apophyse (articulation jugo-temporale).
f. Surface externe lisse de la lame écailleuse qui forme la paroi interne de la fosse temporale.
g. Trou mastoïdien.
h. Orifice du conduit auditif externe.
i. Apophyse mastoïde.
k. Apophyse styloïde.
b, f, e, d. Contour de la portion écailleuse.
b, g, i, h. Contour de la portion mastoïdienne.
Fig. 11. g. Orifice interne du trou mastoïdien.
h. Bord circulaire de l'orifice du conduit auditif externe.
i. Apophyse mastoïde.
j. Hiatus de Fallope.
k. Apophyse styloïde.
l. Surface interne de la lame écailleuse, parsemée d'impressions mamillaires et de sillons artériels.
De m en m. Contour écailleux de l'os temporal.
n. Gouttière du sinus pétreux supérieur.
o. Orifice du conduit auditif interne.
p. Gouttière qui forme la portion mastoïdienne du sinus latéral.
t. Terminaison dans le trou déchiré antérieur du conduit carotidien.
Fig. 12. d. Éminence jugulaire.
e. Extrémité articulaire de l'apophyse zygomatique.
i. Apophyse mastoïde.
k. Apophyse styloïde.

- q. Rainure digastrique.
r. Trou stylo-mastoïdien.
s. Orifice de l'aqueduc du limaçon.
t. Orifice externe ou inférieur du canal carotidien. — t'. Son orifice interne ou supérieur. Un fil est passé dans le canal carotidien.
u. Orifice du canal osseux du muscle interne du marteau.
v. Orifice du canal osseux de la trompe d'Eustache.
x. Scissure de Glaser, au milieu de la cavité glénoïde.
De y en y. Limites de la cavité glénoïde.

Fig. 13. Membrane du tympan, caisse et labyrinthe.

- a. Membrane du tympan, dans laquelle est enchâssé le manche du marteau.
b. Marteau et enclume articulés.
c. Canaux semi-circulaires.
d. Saillie du limaçon.
e. Commencement du canal osseux de la trompe d'Eustache.

Fig. 14. Ensemble de l'oreille interne vue par le plan interne.

- a. Conduit auditif interne.
b. Relief du limaçon.
c. Canaux semi-circulaires.

Fig. 15. Labyrinthe vu par son plan externe et antérieur.

- c. Limaçon.
d. Fenêtre ovale.
e. Rampes du limaçon.
f. Canaux semi-circulaires. 1. Vertical supérieur; 2. Vertical postérieur; 3. Horizontal.

Fig. 16. Labyrinthe vu par son plan interne et postérieur.

- a. Cavité du vestibule.
c. Un des orifices du canal horizontal.
d. Fenêtre ovale.
e. Contour du limaçon.
f. Canaux semi-circulaires. 1. Vertical supérieur; 2. Vertical postérieur; 3. Horizontal.

Fig. 17. Plan antérieur et externe du limaçon.

Fig. 18. Son plan postérieur et interne.

Fig. 19. Les quatre osselets de l'ouïe. 1. Marteau; 2. Enclume; 3. Étrier; 4. Osselet lenticulaire.

Fig. 20. Les quatre osselets de l'ouïe articulés entre eux.

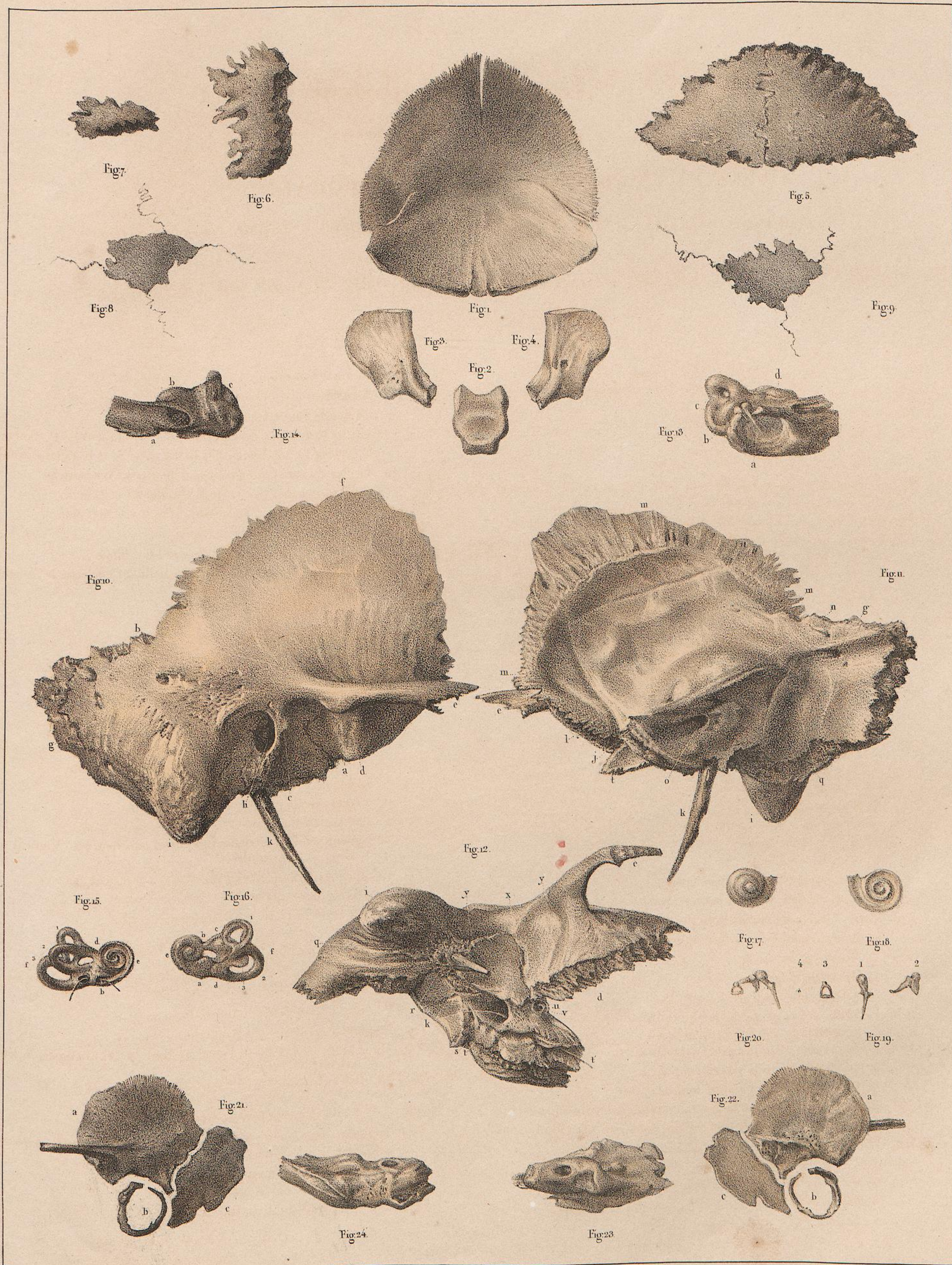
Temporal de fœtus.

Fig. 21. Plan externe des portions écailleuse et mastoïdienne. Au-dessous est le cercle de la membrane du tympan.

Fig. 22. Plan interne des mêmes.

Fig. 23. Plan postérieur du rocher.

Fig. 24. Plan inférieur du même.



Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de Beauard.

PLANCHE 24.

OS DE LA TÊTE.

SPHÉNOÏDE. ADULTE ET FOETUS (GRANDEUR NATURELLE).

Figure 1. — PLAN ANTÉRIEUR.

Figure 2. — PLAN POSTÉRIEUR.

Figure 3. — PLAN SUPÉRIEUR.

Figure 4. — PLAN INFÉRIEUR.

Figure 5. — PLAN LATÉRAL.

Figure 6. — PLAN POSTÉRIEUR DU SPHÉNOÏDE DE FOETUS.

Figure 7. — CORNET SPHÉNOÏDAL.

Les lettres ont la même signification dans toutes les figures.

INDICATION DES CARACTÈRES.

- a. *Fig. 2.* Plan postérieur du corps du sphénoïde, commençant la gouttière basilaire.
- b. *Fig. 2.* Surface quadrilatère, rugueuse, enduite d'un cartilage dans l'état frais, et qui forme l'articulation occipito-sphénoïdale.
- c,c. *Fig. 2, 3, 5.* Apophyses clinoides postérieures.
- d,d. *Fig. 2, 3, 5.* Apophyses clinoides antérieures (extrémité interne de l'apophyse d'Ingrassias).
- e,e. *Fig. 1, 2, 3, 5.* Apophyses d'Ingrassias (petite aile du sphénoïde). *Fig. 1.* Articulation fronto-sphénoïdale.
- f,f. *Fig. 1, 2, 3, 5.* Trou optique (passage du nerf optique et de l'artère ophthalmique). Sa direction est indiquée, dans chaque figure, par un crin passé au travers.
- g,g. *Fig. 1, 2.* Fente sphénoïdale (passage des 3^e, 4^e, première branche de la 5^e et 6^e paire de nerfs de la veine ophthalmique et d'une artériole).
- h,h. *Fig. 1, 2.* Trou grand rond, ou maxillaire supérieur (passage du nerf maxillaire supérieur, 2^e branche de la 5^e paire).
- i,i. *Fig. 3, 4.* Trou ovale ou maxillaire inférieur (passage du nerf maxillaire inférieur, 3^e branche de la 5^e paire).
- k,k. *Fig. 3, 4.* Trou petit rond, ou sphéno-épineux (passage de l'artère méningée moyenne). Sa direction est également indiquée par un crin.
- l,l. *Fig. 2, 3.* Plan postérieur ou crânien de la grande aile du sphénoïde.
- m,m. *Fig. 1, 2, 3, 4, 5.* Sommet de la grande aile (articulation sphénoïdo-pariétale).
- n,n. *Fig. 1, 2, 3, 4, 5.* Apophyse ou épine sphéno-épineuse (sommet de l'articulation sphénoïdo-temporale).
- o,o. *Fig. 1, 3.* Surface rugueuse triangulaire (articulation fronto-sphénoïdale).
- p,p. *Fig. 1, 2.* Trou vidien ou ptérygoïdien (passage des vaisseaux, nerf, artère et veine du même nom).
- r,r. *Fig. 1, 2, 4.* Apophyses ptérygoïdes. — r¹. Aile interne. — r². Aile externe. La *fig. 5* montre son plan externe qui sert à l'insertion du muscle ptérygoïdien externe. — Entre les deux ailes, en haut, *fig. 2, 4.* Fosse ptérygoïdienne; en bas, *fig. 2, 3, 4.* Ecartement triangulaire qui est rempli par l'os palatin. Cette fosse complète sert d'implantation au muscle ptérygoïdien interne.

s¹. *Fig. 1, 4.* Cornet sphénoïdal en position au-devant du sinus. — s². *Fig. 1, 4.* Intérieur du sinus sphénoïdal, le cornet de Bertin étant enlevé.

t. *Fig. 1, 4.* Cloison perpendiculaire qui sépare les sinus sphénoïdaux. — Articulation avec la lame perpendiculaire de l'ethmoïde.

u,u. *Fig. 1.* Cloisons latérales des sinus sphénoïdaux. — Articulations, supérieurement avec les masses latérales de l'ethmoïde, inférieurement avec l'os palatin. — De u en u. Bord antérieur qui s'articule avec la lame criblée de l'ethmoïde.

v. *Fig. 1.* Surface plane, quadrilatère, qui forme la paroi externe de l'orbite. Son bord inférieur libre limite, supérieurement, la fente sphéno-maxillaire.

w. *Fig. 1.* Bord externe articulé, inférieurement, avec l'os jugal; supérieurement, avec le frontal.

x. *Fig. 4.* Crête moyenne du corps du sphénoïde qui s'articule avec le vomer.

z,z. *Fig. 4.* Trous ou scissures ptérygo-palatins (passage d'un filament nerveux et de petits vaisseaux).

y¹. *Fig. 1, 4, 5.* Portion externe supérieure de la grande aile qui fait partie de la fosse temporale.

y². *Fig. 1, 4, 5.* Portion externe inférieure de la grande aile qui fait partie de la fosse zygomatique. Les deux fosses sont séparées par une crête rugueuse très-visible, *fig. 5*.

1. *Fig. 3.* Fosse ou selle turcique.

2. *Fig. 5.* Plancher de l'entre-croisement des nerfs optiques.

3,3. *Fig. 5.* Gouttières qui supportent les nerfs olfactifs.

De m en n. *Fig. 2, 3, 4, 5.* Bord de la grande aile qui s'articule avec la lame écailleuse courbe du temporal.

De n en d. *Fig. 3*, ou de n en z, *fig. 4.* Articulation du sphénoïde avec le bord antérieur du rocher du temporal.

Figure 6. Sphénoïde de fœtus. Il se compose de trois parties. Dans le milieu, le corps avec les petites ailes; latéralement, les grandes ailes et les apophyses ptérygoïdes.

Figure 7. Cornet sphénoïdal.

1. Plan antérieur ou ethmoïdal, formé de deux plans, l'un triangulaire fuyant en bas, l'autre quadrilatère, vertical et percé du trou qui ouvre dans le sinus sphénoïdal.

2. Plan postérieur ou sphénoïdal.



Dessiné d'après nature par N. H. Jacob.

Lith. de Benard.

PLANCHE 25.

OS DE LA TÊTE.

ETHMOÏDE ET MAXILLAIRE SUPÉRIEUR. ADULTE ET FOETUS (GRANDEUR NATURELLE).

Les lettres ont la même signification dans toutes les figures.

INDICATION DES CARACTÈRES.

Ethmoïde.

Figure 1. — Plan supérieur.

Figure 2. — Plan inférieur.

Figure 3. — Plan antérieur.

Figure 4. — Plan postérieur.

Figure 5. — Plan latéral (os planum).

Figure 6. — Coupe des cellules, l'os planum étant enlevé.

a. Fig. 1, 3, 4, 5, 6. Apophyse crista-galli.

b. Fig. 1, 2. Gouttières et trous de la lame criblée de l'ethmoïde.

Dans la fig. 2 les trous sont aperçus entre les cornets inférieurs.

Le plus grand donne passage à un nerf particulier.

De c en c. Fig. 1, 3, 5, 6. Cellules antérieures de l'ethmoïde.

De d en d. Fig. 3, 4, 5. Plan externe lisse (os planum) de l'ethmoïde.

e. Fig. 2, 3, 4, 6. Lame perpendiculaire de l'ethmoïde.

De f en f. Fig. 6. Cloison oblique qui sépare les cellules antérieures des cellules postérieures de l'ethmoïde.

g. Fig. 1, 2, 3, 4, 5, 6. Cornet moyen.

h. Fig. 4. Cornet supérieur.

i. Crin passé dans l'infundibulum qui établit la communication entre les cellules antérieures et postérieures de l'ethmoïde.

De k en k. Fig. 4, 5, 6. Cellules postérieures.

De d en l. Fig. 5. Bord postérieur (articulation de l'os planum avec la cloison externe du sinus sphénoïdal).

De l en m. Fig. 5. Bord postérieur (articulation de l'os planum avec l'os palatin).

De d en e. Fig. 5. Bord supérieur (articulation de l'os planum avec le frontal).

De c en c. Fig. 5. Bord antérieur (articulation de l'os planum avec l'os unguis).

De c en m. Bord inférieur (articulation de l'os planum avec le plan orbitaire de l'os maxillaire supérieur).

Maxillaire supérieur.

Figure 7. — Plan antérieur.

Figure 8. — Plan postérieur.

Figure 9. — Plan externe.

Figure 10. — Plan interne.

Figure 11. — Plan supérieur.

Figure 12. — Plan inférieur.

De a en a. Fig. 7, 8, 9, 10, 11. Échancrure qui fait partie de l'ouverture nasale antérieure.

b. Fig. 7, 8, 9, 11, 12. Moitié de l'épine nasale antérieure qui n'est complète que par l'articulation des deux os maxillaires.

De a en c. Fig. 7, 8, 9, 10, 11. Hauteur de l'apophyse montante.

c. Extrémité dentelée de cette apophyse (articulation fronto-maxillaire).

d. Fig. 7, 9, 12. Trou sous-orbitaire.

e. Fig. 7, 9. Fosse canine.

f. Fig. 7, 9, 11, 12. Surface articulaire dentelée de forme triangulaire (articulation jugo-maxillaire).

g. Fig. 7, 9, 11. Gouttière du plan orbitaire dans laquelle passe le nerf maxillaire supérieur. — Fig. 7, 9. Un crin indique le trajet du nerf jusqu'à sa sortie par le trou sous-orbitaire.

h. Fig. 9, 10. Gouttière du sac lacrymal et du canal nasal.

De i en i. Fig. 7, 8, 9, 10, 12. Bord alvéolaire inférieur. — Fig. 12. 1, alvéole de la première incisive; — 2, de la deuxième; — 3, de la canine; — 4, 5, des deux petites molaires; — 6, 7, 8, des trois grosses.

l. Fig. 9, 7, 8. Tubérosité maxillaire (articulation palato-maxillaire).

m. Fig. 10. Ligne rugueuse sur laquelle s'articule la partie antérieure du cornet inférieur.

De m en c. Fig. 10. Plan interne de l'apophyse montante.

De m en a. Fig. 10. Ouverture antérieure du méat inférieur.

n. Fig. 10. Ouverture du sinus maxillaire (antre d'Hygmore).

De b en o. Fig. 10, 8, 12. Apophyse palatine.

De o en o. Fig. 12. Bord postérieur dentelé de la même apophyse (articulation palato-maxillaire).

De o en i. Fig. 10, 8, 12. Surface inférieure de la même apophyse (voûte palatine).

De r en p, et de p en a. Fig. 11. Surface supérieure de la même apophyse (gouttière du méat inférieur).

De p en a. Fig. 11, et de b en o et en i, fig. 10. Bord de la même apophyse qui forme l'articulation inter-maxillaire entre laquelle est reçu le vomer.

s. Fig. 10. Canal palatin antérieur.

De f en t et en v. Fig. 11. Plan orbitaire.

De f en t. Bord supérieur faisant partie de la fente sphéno-maxillaire.

De t en u. Bord qui s'articule avec l'os planum de l'ethmoïde.

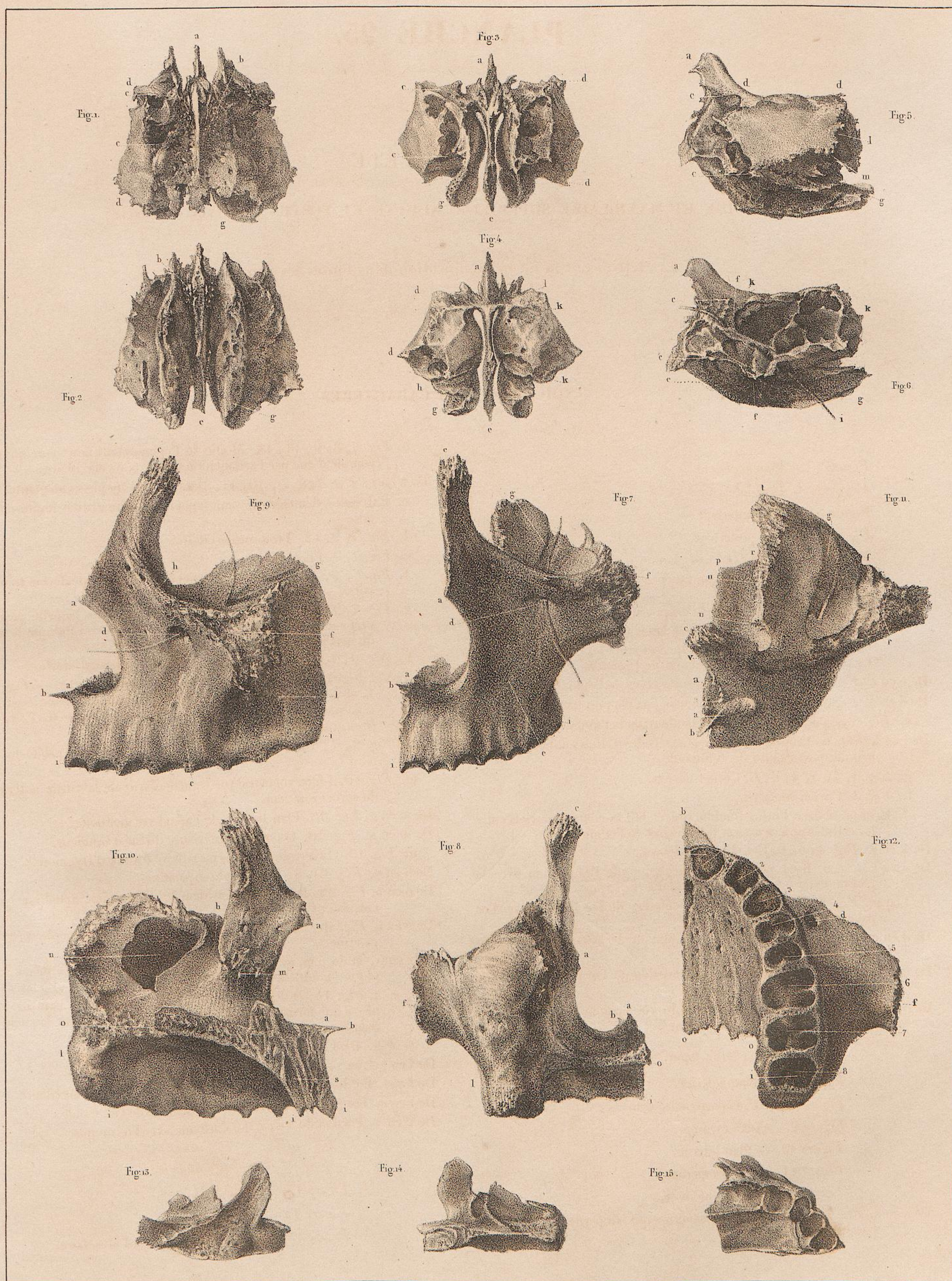
De u en v. Portion du même qui s'articule avec l'os unguis.

Maxillaire de fœtus.

Figure 13. — Plan externe.

Figure 14. — Plan interne.

Figure 15. — Plan inférieur et bord alvéolaire.



Dessiné d'après nature par N. H. Jacob.

Lith. de Benard.

PLANCHE 26.

OS DE LA TÊTE.

OS NASAL, CORNET INFÉRIEUR, PALATIN, MALAIRE, VOMER, HYOÏDE, GRAND ET PETIT LACRYMAL.

Les lettres ont pour chaque os la même signification dans toutes les figures.

INDICATION DES CARACTÈRES.

Figure 1. — Plan antérieur de l'os nasal.

Figure 2. — Plan postérieur.

- a. Bord supérieur dentelé (articulation fronto-nasale).
- b. Bord inférieur libre.
- c. Bord interne (articulation inter-nasale).
- d. Bord externe (articulation naso-maxillaire).

Figures 3, 4. — Cornet inférieur. *Fig. 3.* Plan externe convexe.

Fig. 4. Plan interne concave.

- a. Lamelle osseuse qui ferme en partie l'ouverture du sinus maxillaire.
- b. Lamelle osseuse articulée avec l'os maxillaire supérieur.
- c. Extrémité antérieure.
- d. Extrémité postérieure.
- e. Bord inférieur.

Os palatin.

Figure 5. — Plan antérieur.

Figure 6. — Plan postérieur.

Figure 7. — Plan externe.

Figure 8. — Plan interne.

Figure 9. — Plan inférieur.

- a. *Fig. 5, 6, 8, 9.* Plancher horizontal qui fait partie de la voûte palatine.
- De b en b. *Fig. 5, 6, 7, 9.* Pyramide ou apophyse triangulaire.
- c, c'. *Fig. 6, 7, 8.* Enfoncemens rugueux articulés avec les deux ailes de l'apophyse ptérygoïde du sphénoïde.
- d. *Fig. 6.* Surface lisse qui forme inférieurement le fond de la fosse ptérygoidienne.
- De c' en f. *Fig. 6, 7.* Branche montante ou verticale de l'os palatin.
- e. *Fig. 5, 6, 7, 8.* Crête transversale articulée avec le cornet inférieur.
- f. *Fig. 5, 6, 7, 8.* Surface sphénoïdale qui concourt à la formation du trou ptérygo-palatin (apophyse transversale).
- g. *Fig. 5, 6, 7, 8.* Trou sphéno-palatin.
- h. *Fig. 5, 6, 8, 9.* Surface rugueuse qui s'articule avec l'os opposé.
- i. *Fig. 5, 6, 8.* Surface qui fait partie de la gouttière latérale du méat inférieur.
- De e en f'. *Fig. 5, 6, 8.* Surface en gouttière qui fait partie du méat moyen.
- k. *Fig. 5, 6.* Gouttière du méat inférieur formé par le plan supérieur de la voûte palatine.
- l. *Fig. 9.* Plan inférieur du plancher de la voûte palatine.
- m. *Fig. 9.* Trou palatin postérieur.
- De n en n. Bord postérieur du plancher (articulation palato-maxillaire).
- o. *Fig. 7.* Canal palatin postérieur qui loge les nerfs du même nom. Un crin indique son trajet, *Fig. 6, 7.*

Apophyse supérieure.

- p. Surface antérieure (maxillaire).
- q. Cavité postérieure (sphénoïdale).
- r. Surface supérieure (orbitaire).
- s. Cavité interne (ethmoïdale).
- t. Surface externe (zygomatique).

Apophyse transversale (f).

- u. Surface supérieure (sphénoïdale).
- v. Surface interne (nasale).
- x. Surface externe (zygomatique).

Os malaire.

Figure 10. — Plan antérieur.

Figure 11. — Plan postérieur.

Figure 12. — Plan orbitaire.

- a. *Fig. 10.* Sommet de la joue (attache des muscles zygomatiques).
- b. *Fig. 10, 11, 12.* Angle postérieur et supérieur (articulation fronto-jugale).
- c. *Fig. 10, 11, 12.* Angle antérieur et supérieur.
- d. *Fig. 10, 11.* Angle postérieur et inférieur (articulation jugo-temporale).
- e. *Fig. 10, 11.* Angle antérieur et inférieur.
- De b en c. *Fig. 10, 11, 12.* Bord libre orbitaire, antérieur et supérieur.
- De c en e. *Fig. 10, 11.* Bord antérieur et inférieur qui s'articule dans toute son étendue avec l'apophyse malaire.
- De b en d. *Fig. 10, 11.* Bord postérieur et supérieur qui limite en avant la fosse temporale.
- De e en d. *Fig. 10, 11.* Bord postérieur et inférieur.
- f. *Fig. 10, 11.* Trou qui donne passage à un nerf.
- g. Surface orbitaire.

Vomer.

- a. *Fig. 13, 14.* Plan supérieur (articulation avec le sphénoïde).
- b. *Fig. 13, 14.* Gouttière que forme le bord antérieur (articulation ethmoïdale).
- c. *Fig. 14, 15.* Bord libre postérieur.
- d. *Fig. 14, 15.* Bord inférieur qui est reçu entre les os maxillaires.
- e, e. Gouttières sur lesquelles s'appliquent les nerfs palatins antérieurs.

Hyoïde.

Figure 16. — Plan antérieur.

Figure 17. — Plan postérieur.

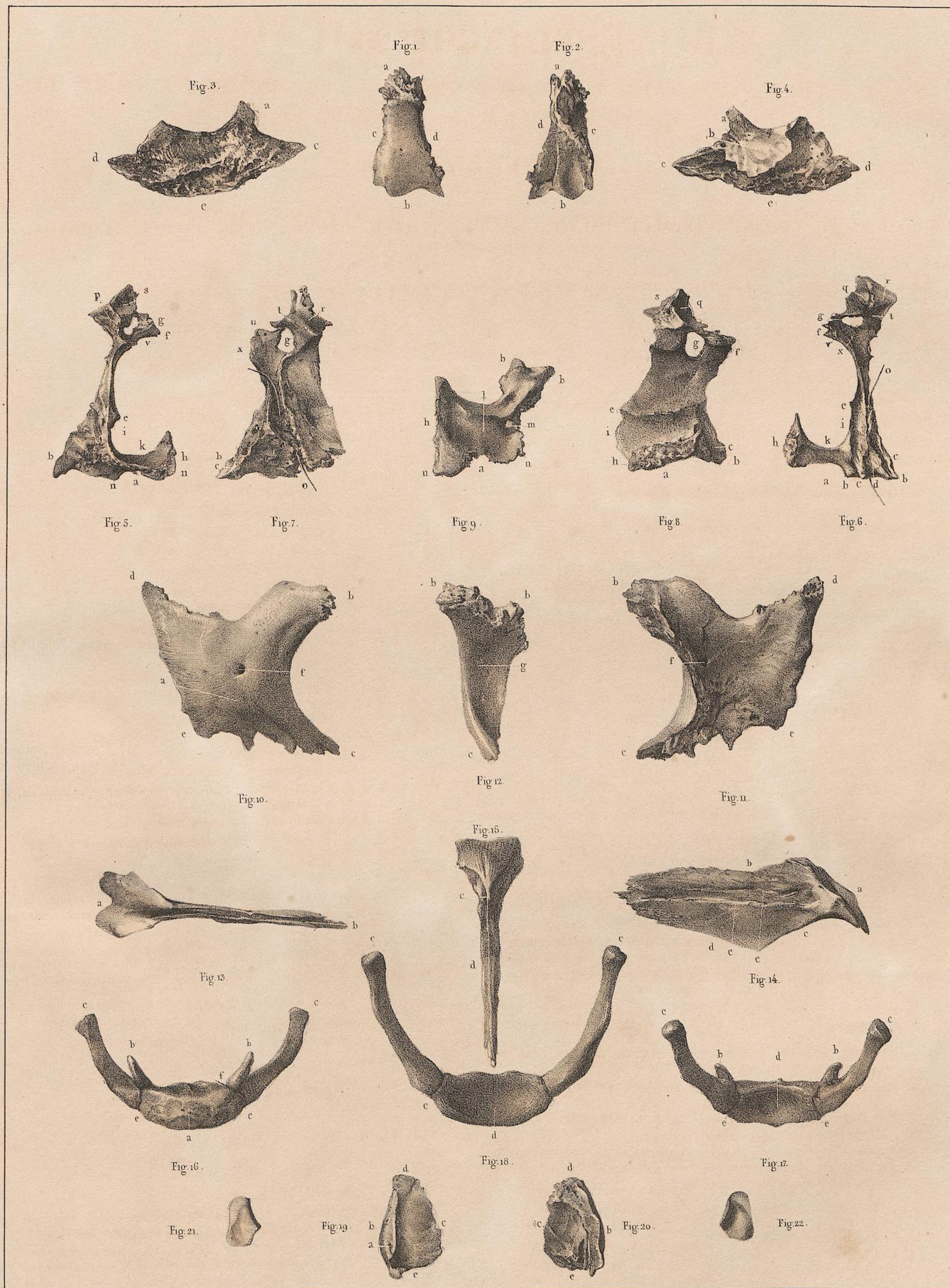
Figure 18. — Plan inférieur.

- a. *Fig. 16.* Rugosités du plan antérieur du corps.
- b, b. *Fig. 16, 17.* Petites cornes.
- c, c. *Fig. 16, 17, 18.* Grandes cornes.
- d. *Fig. 17, 18.* Fossette du plan postérieur.

Os lacrymaux.

Figures 19, 20. Unguis.

- Fig. 19.* Plan externe. — a. Portion de gouttière du sac lacrymal complétée par l'apophyse montante de l'os maxillaire supérieur.
- Fig. 20.* Plan interne. — *Fig. 19, 20.* b. Bord antérieur (articulation avec l'apophyse montante de l'os maxillaire). — c. Bord postérieur (ethmoïdal). — d. Bord supérieur (frontal). — e. Bord inférieur (orbito-maxillaire).
- Fig. 21 et 22.* Petit os lacrymal (lacrymal externe de M. Rousseau).



Dessiné d'après nature par N. H. Jacob

Lith. de Benard.

PLANCHE 27.

OS DE LA TÊTE.

COUPE DE CAVITÉS ET DE SINUS. MACHOIRE INFÉRIEURE; ADULTE (GRANDEUR NATURELLE).

INDICATION DES CARACTÈRES.

Figure 1. Après avoir scié transversalement la base du crâne à un pouce au-dessus des orbites, on a passé un nouveau trait de scie vertical au milieu de l'orbite, à un pouce environ en dehors du plan interne formé par l'ethmoïde.

De a en a. Coupe de la portion sourcilière, et de a en b, du plancher orbitaire du frontal.

c. Fosse antérieure externe du crâne formée par le plancher orbitaire opposé du frontal (côté gauche).

d. Apophyse clinéoïde postérieure.

e. Apophyse clinéoïde antérieure.

f. Selle turcique (fosse sus-sphénoïdale).

g. Articulation du corps du sphénoïde avec l'occipital.

h. Angle interne de l'orbite.

i. Surface orbitaire de l'os palatin.

j. Plan interne de l'ethmoïde (os planum).

k. Os unguis (grand lacrymal).

l. Gouttière du sac lacrymal.

De m en m'. Saillie formée, dans l'intérieur du sinus maxillaire, par le canal nasal. Au-dessus et en arrière se voit l'ouverture nasale.

n. Coupe de l'apophyse malaire.

De n en m', en o et en j. Étendue du sinus maxillaire.

p. Épine nasale antérieure.

q. Trou sphéno-palatin. Un crin indique le trajet du trou vidien.

r. Coupe du trou maxillaire supérieur dans lequel passe le nerf du même nom.

s. Éperon osseux qui sépare la fente sphénoïdale du trou maxillaire supérieur.

De b en s. Bord interne de la fente sphénoïdale.

t. Gouttière triangulaire entre l'apophyse ptérygoïde et la tubérosité maxillaire, dans laquelle passent les nerfs palatins postérieurs. Un crin indique la continuation du canal palatin jusqu'à sa sortie par le plan inférieur de l'os du même nom.

u. Aile interne de l'apophyse ptérygoïde. L'aile externe a été enlevée par le trait de scie.

v. Fosse ptérygoïdienne.

5, 6, 7, 8. Coupe des alvéoles correspondant aux dents indiquées par les mêmes numéros, *Planches 28 et 29.*

Figure 2. Coupe des sinus frontaux et maxillaires. Les os nasaux ont été enlevés.

De a en a et en a. Étendue des sinus frontaux. Il est rare qu'elle soit aussi considérable que dans cette tête.

b. Cloison qui sépare les deux sinus.

c. Gouttière du sac lacrymal.

d. Gouttière qui loge le nerf maxillaire supérieur.

e. Cornet moyen (ethmoïde).

f. Cornet inférieur.

g,g. Intérieur des sinus maxillaires dont la paroi antérieure a été enlevée.

h. Fosse canine.

Figures 3 et 4. Os maxillaire inférieur. Les caractères ont la même signification que dans la planche suivante (28).

Fig. 3. Plan postérieur. *Voyez*, pour le plan antérieur, la tête *Planche 14.*

Fig. 4. Plan supérieur et bord alvéolaire. *Voyez*, pour le plan inférieur, la tête *Planche 16.*

a. *Fig. 3.* Ligne moyenne de l'os.

b. *Fig. 4.* Apophyse du menton.

d,d. *Fig. 4.* Gouttières du muscle buccinateur, à la réunion des deux lignes obliques.

e. *Fig. 4.* Fossette du muscle incisif.

g,g. *Fig. 3, 4.* Apophyses coronéoïdes.

h,h. *Fig. 3.* Sillon de l'artère faciale.

k,k. *Fig. 3, 4.* Échancrures sigmoïdes.

l,l. *Fig. 3, 4.* Condyles.

m,m. *Fig. 3.* Angles postérieurs et inférieurs des branches de la mâchoire.

n. Apophyse géni.

o. Fossette qui loge la glande sub-linguale.

De n en r. Ligne oblique interne.

p. Fossette qui loge la glande sous-maxillaire.

q. Orifice supérieur du canal dentaire inférieur.

r. Épine qui donne implantation au ligament latéral interne de l'articulation temporo-maxillaire.



Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de Benard.

PLANCHE 28.

OS DE LA TÊTE.

PLAN LATÉRAL DE L'OS MAXILLAIRE INFÉRIEUR. DENTS. — ADULTE (GRANDEUR NATURELLE).

Figure 1. — PLAN EXTERNE.

Figure 2. — PLAN INTERNE.

Figure 3. — PLAN EXTERNE. } Excepté au pourtour du bord alvéolaire, dans tout le reste de la surface
Figure 4. — PLAN INTERNE. } on a enlevé, pour ces deux figures, la lame d'enveloppe de la substance
compacte, afin de montrer la disposition réciproque des racines des dents et
du canal dentaire inférieur.

Figure 5. — MAXILLAIRE INFÉRIEUR D'UN VIEILLARD NONAGÉNAIRE.

Figure 6. — DENTS DE L'UNE ET L'AUTRE MACHOIRE.

INDICATION DES CARACTÈRES.

De a en a. *Fig. 1, 2, 3, 4, 5.* Bord alvéolaire inférieur.

b. *Fig. 1.* Apophyse du menton.

c. *Fig. 1, 2, 3.* Trou mentonnier.

De d en b. *Fig. 1.* Ligne oblique externe.

e. *Fig. 1.* Fossettes qui logent les muscles incisifs.

De g en k. *Fig. 1, 2, 3, 4, 5.* Ligne qui sépare le corps de l'os maxillaire inférieur de sa branche et qui forme le bord antérieur de cette dernière.

De l en m. *Fig. 1, 2, 3, 4, 5.* Son bord postérieur.

De g en l. *Fig. 1, 2, 3, 4, 5.* Son bord supérieur.

De h en m. *Fig. 1, 2, 3, 4, 5.* Son bord inférieur.

g. *Fig. 1, 2, 3, 4, 5.* Apophyse coronoïde.

h. *Fig. 1, 2, 3, 4, 5.* Sillon de l'artère faciale.

i. *Fig. 1.* Partie moyenne du corps de la branche de l'os.

k. *Fig. 1, 2, 3, 4, 5.* Échancrure sigmoïde.

l. *Fig. 1, 2, 3, 4, 5.* Condyle (articulation temporo-maxillaire).

m. *Fig. 1, 2, 3, 4, 5.* Angle postérieur et inférieur.

n. *Fig. 2.* Apophyse génî.

o. *Fig. 2.* Fossette qui loge, de chaque côté, la glande sublinguale.

p. *Fig. 2.* Partie moyenne d'une fossette oblongue qui loge la glande sous-maxillaire.

q. *Fig. 2.* Orifice supérieur du canal dentaire inférieur.

r. *Fig. 2.* Tubercule qui donne attache au ligament latéral interne de l'articulation temporo-maxillaire.

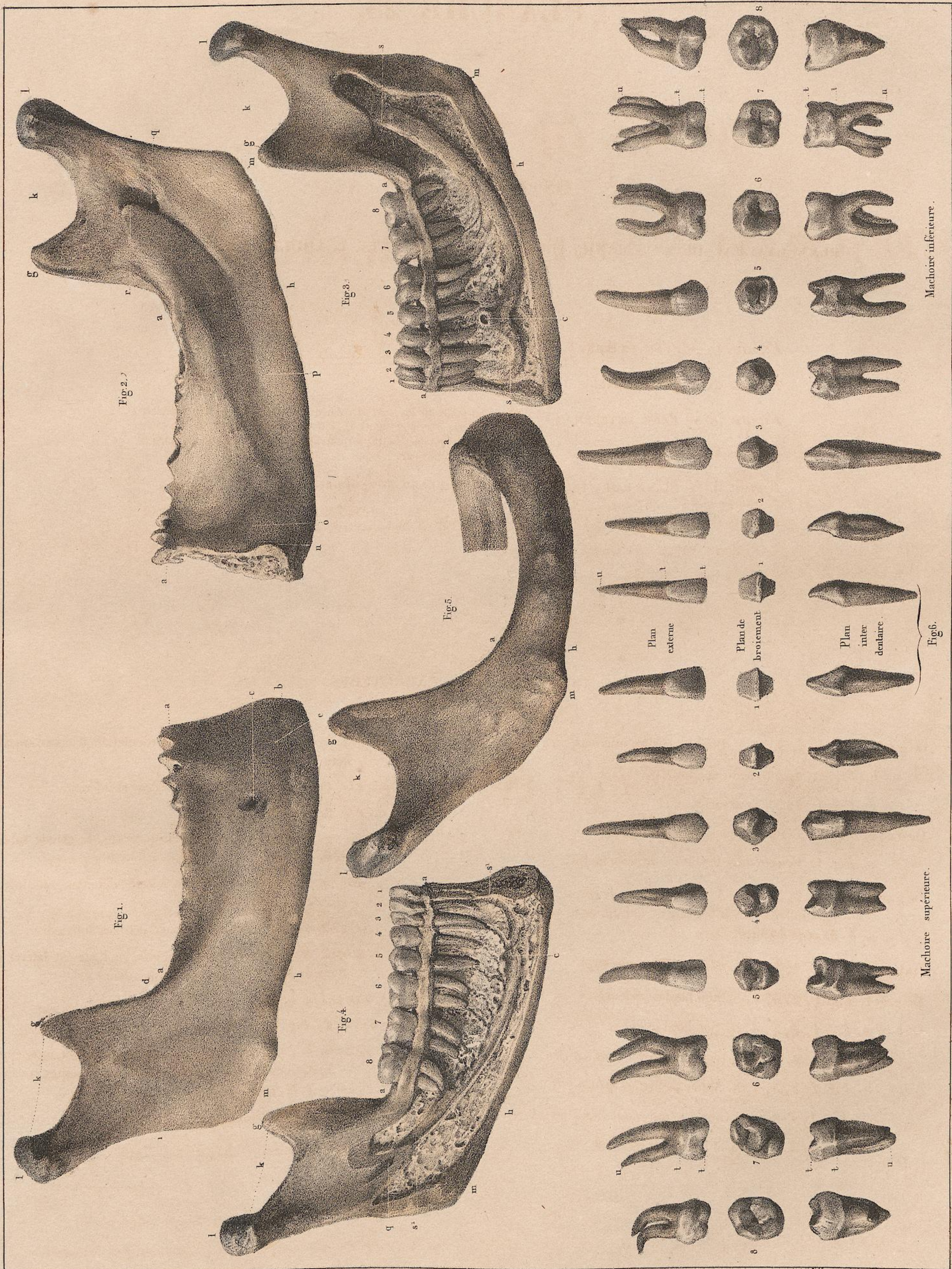
De s en c et en s. *Fig. 3.* Canal dentaire inférieur, fermé.

De s' en c et en s'. *Fig. 4.* Canal dentaire inférieur, ouvert.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. *Fig. 5, 4, 6.* Dents supérieures et inférieures;
— 1, 2, incisives; — 3, canines; — 4, 5, petites molaires;
— 6, 7, 8, grosses molaires.

De t en t. Couronnes des dents (portion émaillée).

De t en u. Racines.



Dessiné d'après nature par N.H. Jacob

Lith. de Bénard.

PLANCHE 29.

ARCADES DENTAIRES.

ADULTE ET ENFANT DE SEPT ANS (GRANDEUR NATURELLE).

DÉTAILS DE PREMIÈRE DENTITION ET DENTS BIZARRES.

INDICATION DES CARACTÈRES.

Figure 1. Arcade dentaire supérieure (plan inférieur des os maxillaires supérieurs et palatins).

1. Première (grosse) incisive.
2. Deuxième (petite) incisive.
3. Canine.
4. Première petite molaire. — 5. Deuxième.
6. Première grosse molaire. — 7. Deuxième. — 8. Troisième (dent de sagesse).
- a. Fissure de l'articulation inter-maxillaire et palatine.
- b. Épine nasale antérieure.
- c. Épine nasale postérieure.
- d. Fissure de l'articulation maxillo-palatine.
- e. Trou palatin postérieur.
- f. Apophyse montante.
- g. Apophyse ptérygoïde.
- h. Trou sous-orbitaire.
- i. Apophyse malaire (articulation jugo-maxillaire).

Fig. 2. Arcade dentaire inférieure (plan supérieur de l'os maxillaire inférieur).

1. Première incisive. — 2. Deuxième incisive.
3. Canine.
- 4, 5. Petites molaires. — 4, première; 5, deuxième.
6. Première grosse molaire. — 7. Deuxième. — 8. Troisième (dent de sagesse).
- a. Apophyse du menton.
- b. Apophyse géni.
- c. Gouttière de la branche de la mâchoire à laquelle aboutissent les deux lignes obliques.
- d. Apophyse coronoïde.
- e. Épine qui surmonte le trou dentaire inférieur, et à laquelle s'insère le ligament interne de l'articulation temporo-maxillaire.

f. Milieu de l'échancrure sygmoïde.

g. Condyle.

Fig. 3. Os maxillaires et arcades dentaires vus de profil.

Les dents ne sont maintenues que par le rebord alvéolaire, et leurs racines sont dégagées de la lame externe de substance compacte qui les revêt en dehors.

De 1 à 8 les huit dents supérieures et inférieures.

Fig. 4, 5. Os maxillaires supérieur et inférieur d'un enfant de 7 ans.

La lame externe de substance compacte a été enlevée pour laisser voir les germes de la seconde dentition. 2, 3, 4, 5, 7, 8, indiquent les germes des dents nouvelles contenus dans leurs sacs alvéolaires et indiqués par les mêmes chiffres que les dents. Voyez les fig. 1 et 2.

Fig. 6. Racines de dents sciées pour montrer leur cavité intérieure. — 2. Deuxième incisive. 5. Première petite molaire à deux racines confondues en une seule. 4. Deuxième petite molaire à double racine. 7, 7. Deuxièmes grosses molaires à trois racines.

Fig. 7. Trois dents grosses molaires barrées.

Fig. 8. Première grosse molaire à trois racines réunies.

Fig. 9. Deuxième grosse molaire à quatre racines très-écartées.

Fig. 10. Dents grosses molaires d'enfant de 8 à 10 ans. — 6, 7, 7. Plan latéral. 6', 7', 7'. Racines vues en plan.

Fig. 11. Dents de première dentition. 1. Première incisive supérieure, vue en avant. 1'. La même, vue de profil. 4. Petite molaire vue par le plan latéral. 4'. Cavité de la racine de la même.

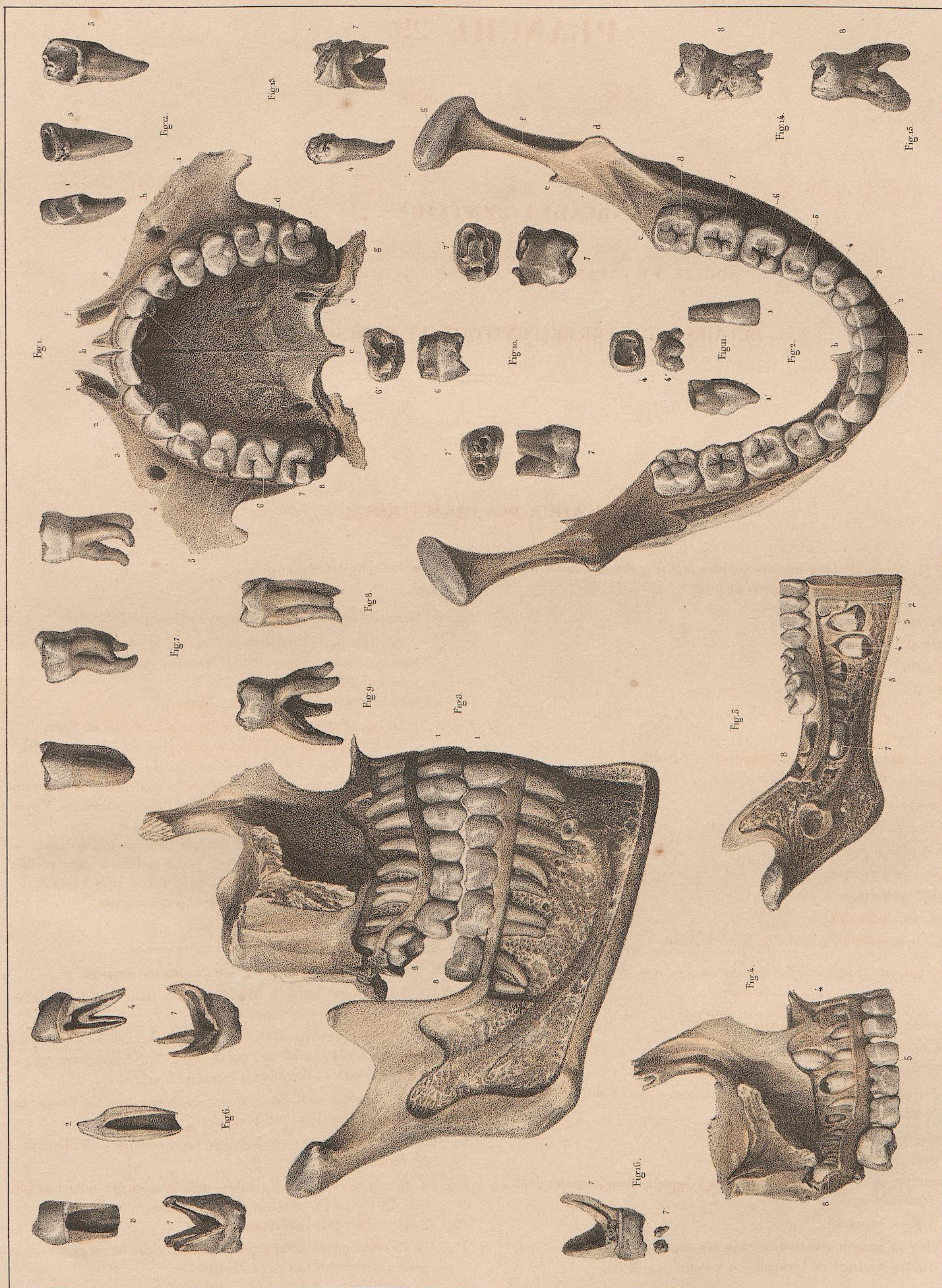
Fig. 12. Dents usées. — 1. Première incisive supérieure. 3. Canine inférieure. 5. Deuxième petite molaire.

Fig. 13. Dents atrophiées. — 4. Première petite molaire. — 7. Deuxième grosse molaire.

Fig. 14. Deuxième dent molaire adhérente à la mâchoire dont une portion d'alvéole a été arrachée avec les racines.

Fig. 15. Deuxième dent molaire exostosée.

Fig. 16. Première grosse molaire qui portait au centre de ses racines deux petites concrétions osseuses marquées 7'.



Dessiné d'après nature par N. H. Jacob.

Lith. de Bénard.

PLANCHE 30.

TÊTE DE SQUELETTE, LES OS ÉCARTÉS.

HOMME ADULTE, GRANDEUR NATURELLE.

Disposition générale.

Les os, d'abord désarticulés, ont ensuite été rapprochés à distance, de manière à montrer clairement pour chacun d'eux en particulier ses divers modes d'articulation avec les os voisins et sa situation relative par rapport à la tête considérée dans l'ensemble des os dont elle est formée.

Les trois premières vertèbres cervicales ont été mises également en position avec un écartement pour faire voir la manière dont la tête est supportée par le rachis et le mode de superposition des vertèbres entre elles.

N. B. Les lettres n'indiquent que les os eux-mêmes et non leurs accidens. Ces derniers étant supposés déjà connus, il nous a paru inutile de les marquer par des signes qui, en raison de leur grand nombre, auraient jeté de la confusion dans le dessin.

INDICATION DES CARACTÈRES.

a, a'. Os frontal séparé en deux moitiés sur le plan médian, par l'absence d'ossification de la suture sagittale.

a. Moitié droite. a'. Moitié gauche.

b, b'. Os pariétaux. On aperçoit le pariétal gauche dans les écartemens de la suture fronto-pariétale droite et de la suture sagittale.

c. Temporal droit.

d. Occipital. On voit, en d, son articulation mastoïdienne; au-dessous de l'apophyse zygomatique du temporal son condyle droit et l'échancrure qui sépare antérieurement ce dernier de son congénère.

ee'. Os malaïres (de la pommette) droit et gauche.

f, f'. Os maxillaires supérieurs.

g, g'. Os nasaux (os propres du nez) droit et gauche.

h. Os unguis (grand lacrymal) droit. Celui de gauche est vu en partie entre l'os nasal droit (g), le cornet inférieur (o) et l'apophyse montante du maxillaire supérieur du côté gauche.

i. Petit unguis (lacrymal externe de M. Rousseau).

k. Portion orbitaire de l'os palatin droit.

l. Face latérale (os planum) de l'ethmoïde.

m. Cornet de Bertin (sphénoïdal).

n. Sphénoïde. Vers sa grande aile du côté droit on aperçoit toute l'étendue des ses bords fronto-jugal et temporal; on suit son plan antérieur derrière l'ethmoïde, et on voit l'extrémité de sa grande aile gauche dans l'écartement des deux moitiés du frontal.

o. Extrémité antérieure du cornet inférieur.

p, p. Vomer. On aperçoit son extrémité supérieure (sphénoïdale), entre l'os unguis, le maxillaire supérieur, le palatin et le cornet de Bertin. Son extrémité inférieure est vue dans sa situation naturelle, entre les apophyses palatines des os maxillaires supérieurs.

q. Os maxillaire inférieur.

r. Vertèbre atlas.

s. Vertèbre axis.

t. Troisième vertèbre cervicale.



Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de Benard.

PLANCHE 31.

BASSINS.

HOMME ADULTE, DEMI-NATURE, FOETUS (GRANDEUR NATURELLE).

- Figure 1.* — PLAN ANTÉRIEUR. }
Figure 2. — PLAN POSTÉRIEUR. } ADULTE.
Figure 3. — PLAN ANTÉRIEUR. }
Figure 4. — PLAN POSTÉRIEUR. } FOETUS.
Figure 5. — BASSIN DE FEMME DIFFORME (QUART DE NATURE).
Modèle communiqué par M. le docteur MAYGRIER.

INDICATION DES CARACTÈRES.

- S. Os sacrum, *Fig. 1, 2.*
I. Os des iles, *Fig. 1, 2.*
C. Coccyx, *Fig. 2.*

Figure 1.

- a. Surface articulaire sacro-vertébrale.
De b⁴ en b⁵. Les cinq corps des vertèbres sacrées.
De c¹ en c⁵. Lignes de soudure des cinq vertèbres sacrées.
De d¹ en d⁴. Les quatre trous sacrés antérieurs.
e, e. Tubercules des apophyses articulaires du sacrum.
f. Sommet de la première apophyse épineuse du sacrum.
g. Élargissement du sacrum pour l'articulation sacro-iliaque.
De S¹ en S¹. Symphyse sacro-iliaque.
h. Crête iliaque.
i. Épine antérieure et supérieure de l'os des iles.
j. Cavité cotyloïde.
k. Trou sus-pubien.
l. Arcade crurale.
m. Tubérosité ischiatique.
I, I. Écartement de la symphyse pubienne.

Figure 2.

- e¹, e¹. Facettes des apophyses articulaires du sacrum.
De f¹ en f⁴. Les quatre apophyses épineuses.
De n¹ en n⁴. Les quatre trous sacrés postérieurs.
o. Cornes du sacrum. Entre elles est l'ouverture qui termine le canal rachidien.

- p. Renflement de la crête iliaque en arrière (attache du muscle sacro-spinal).
q. Épine postérieure et supérieure de l'os des iles.
r. Épine ischiatique.

Pour les autres caractères, voyez la *figure 1.*

Figure 5.

Le principal caractère de difformité de ce bassin consiste dans l'*excès du diamètre antéro-postérieur* (1), comme s'il avait été aplati par une pression latérale; de sorte que la portion évasée de l'os des iles s'est relevée en forme de cuiller, et les deux branches horizontales des pubis se sont rapprochées au parallélisme. Cette dernière disposition semble indiquer que les os auraient cédé à la pression des têtes des fémurs contre les cavités cotyloïdes.

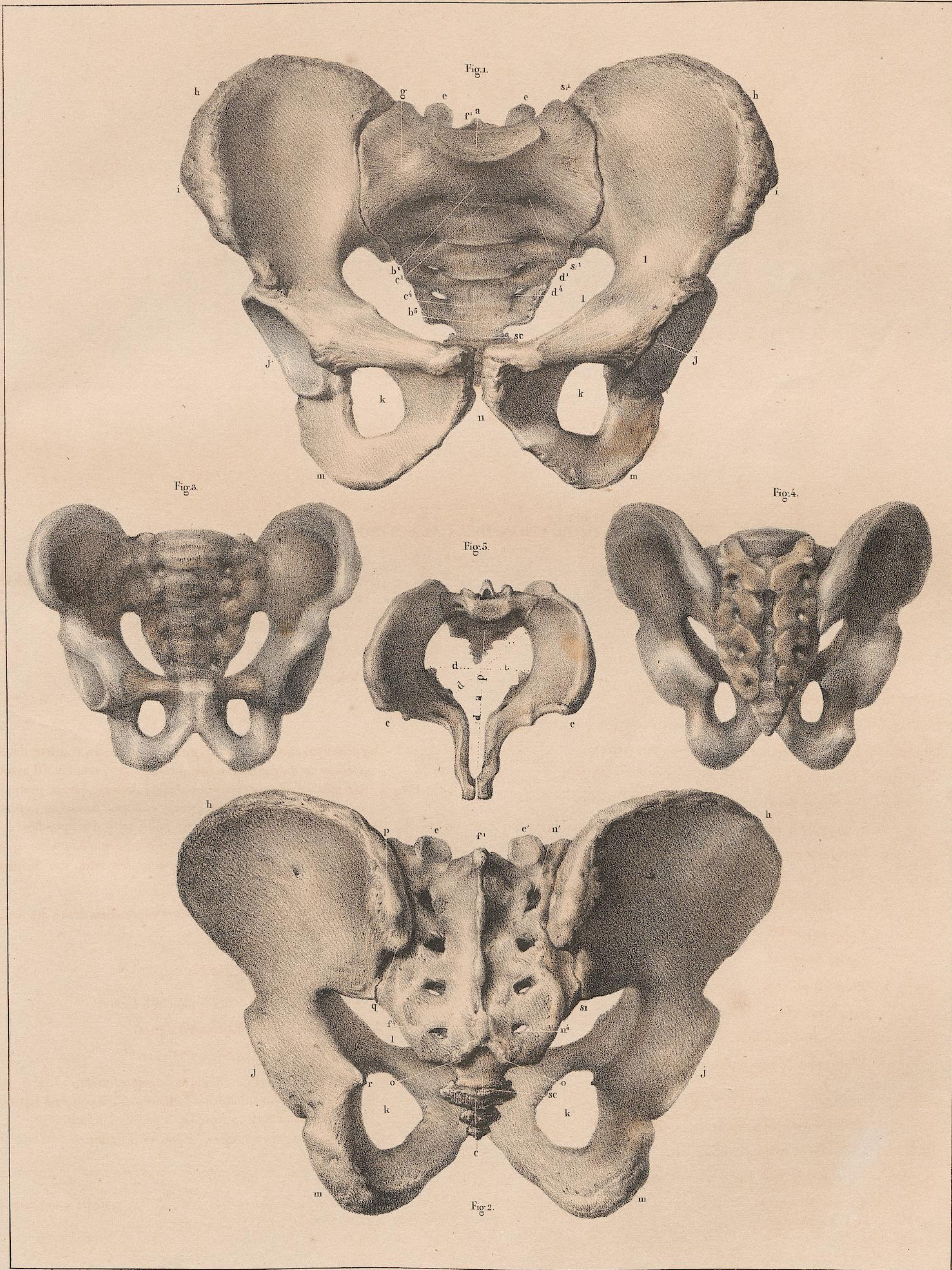
- De e en e. Écartement des épines antérieures et supérieures des os des iles, 5 pouces 11 lignes.

Détroit supérieur.

- d, a, p. Diamètre antéro-postérieur, 5 pouces 5 lignes.
d, t. Diamètre transversal, 5 pouces 8 lignes.
d, o. Diamètres obliques, 5 pouces 10 lignes.

Le même bassin donne pour le *détroit inférieur*:
Entre le milieu des tubérosités ischiatiques, 2 pouces 4 lignes.
Du sommet du coccyx au pubis, 5 pouces 7 lignes.
Entre les épines ischiatiques, 5 pouces 5 lignes.

(1) Voyez l'explication de la planche suivante, n° 32, pour les autres bassins difformes.



Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de Benard

PLANCHE 32.

BASSIN D'ADULTE (DEMI-NATURE).

BASSINS DE FEMMES DIFFORMES (QUART DE NATURE).

Les lettres ont la même signification dans les deux figures.

INDICATION DES CARACTÈRES.

Figure 1. — Plan supérieur du bassin avec les diamètres du détroit supérieur.

Figure 2. — Plan inférieur du bassin avec les diamètres du détroit inférieur.

- a. *Fig. 1.* Surface articulaire sacro-vertébrale. — a'. *Fig. 1, 2.* Angle sacro-vertébral.
b. *Fig. 1.* Orifice supérieur du canal sacré.
c. *Fig. 1.* Sommet de l'apophyse épineuse de la première vertèbre sacrée.
d,d. *Fig. 1.* Apophyses articulaires.
e,e. *Fig. 1.* Élargissement latéral de la base du sacrum.
De f en f. *Fig. 1, 2.* Articulation ou symphyse sacro-iliaque.
g,g. *Fig. 1, 2.* Épine postérieure et supérieure de l'os des iles.
h. *Fig. 1, 2.* Épine antérieure et supérieure de l'os des iles.
De g en h. *Fig. 1, 2.* Crête iliaque.
i,i. *Fig. 1, 2.* Épine antérieure et inférieure.
k,k. *Fig. 1, 2.* Cavité cotyloïde.
l,l. *Fig. 1.* Éminence et ligne ilio-pectinée.
m. *Fig. 1, 2.* Épine du pubis.
n. *Fig. 1.* Fosse iliaque interne.
o,o. *Fig. 1, 2.* Épine sciatique.
p,p. *Fig. 1, 2.* Trou sous-pubien.
De q en q. *Fig. 1, 2.* Tubérosité sciatique.
r. *Fig. 2.* Orifice inférieur du canal sacré et gouttière qui le termine.
s. *Fig. 2.* Cornes du sacrum.
t. *Fig. 2.* Sommet de la dernière apophyse épineuse sacrée.
u. Coccyx.

Les détroits des deux bassins sont indiqués par des lignes ponctuées.

Figure 3. — Bassin communiqué par M. le docteur Patrix.

Ce bassin, remarquable par l'extrême aplatissement d'avant en arrière et la grande étendue du diamètre transverse, offre un vice de conformation inverse de celui de la *Planche 31*, *fig. 5*.

Il présente, pour le détroit supérieur :

Diamètre transverse, 6 pouces.

Diamètre sacro-pubien, 4 pouce 7 lignes.

Figure 4. — Bassin dont l'original est dans le Muséum de la Faculté.

Aplatissement d'avant en arrière, avec déviation à gauche de l'angle sacro-vertébral.

Diamètre sacro-pubien, 4 pouce 8 lignes.

Diamètre transverse, 4 pouces.

Du sacrum à la cavité cotyloïde, $\left\{ \begin{array}{l} \text{à droite, 17 lignes } \frac{1}{2}. \\ \text{à gauche, 10 lignes.} \end{array} \right.$

Figures 5 et 6. — Bassin difforme communiqué par M. le docteur Patrix.

Fig. 5. — Plan inférieur.

Fig. 6. — Plan latéral.

Ce bassin est remarquable par la grande étendue de sa cavité. La femme à laquelle il appartenait a eu plusieurs grossesses qui toutes, à différents termes, ont été interrompues par l'avortement.

Mesuré, ce bassin offre, 1^o pour le détroit supérieur :

Diamètre sacro-pubien, 4 pouces 8 lignes.

Son écartement est indiqué dans la *fig. 5* par deux lignes ponctuées, et l'angle sacro-vertébral par deux traits noirs.

2^o Pour le détroit inférieur :

Diamètre pubio-coccygien, 4 pouces 5 lignes.

Entre les tubérosités sciatiques, 6 pouces.

Entre les épines sciatiques, 5 pouces 2 lignes.

Figures 7 et 8. — Bassin dont l'original est dans les galeries d'anatomie comparée, au Muséum d'histoire naturelle.

Aplati latéralement, surtout par les branches du pubis, il offre, par le détroit supérieur (*fig. 7*), la forme d'un Y, et par le détroit inférieur (*fig. 8*), une aire en triangle dont la base est en arrière.

1^o Détroit supérieur :

Diamètre sacro-pubien, 2 pouces 2 lignes.

Entre le sacrum et les cavités cotyloïdes, 10 à 11 lignes.

2^o Détroit inférieur :

Diamètre pubio-coccygien, 3 pouces 4 lignes.

Entre les tubérosités sciatiques, 2 pouces.



Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de Benard

PLANCHE 33.

DÉTAILS D'OS DU BASSIN.

ENFANT DE HUIT ANS ET ADULTE (DEMI-NATURE), FOETUS (GRANDEUR NATURELLE).

INDICATION DES CARACTÈRES.

Figure 1. — Bassin complet d'une jeune fille de huit ans:

- a. Sacrum et coccyx. Les cinq pièces du sacrum sont encore isolées par les corps et par les masses apophysaires.
 - b. Ilium. Portion supérieure de l'os des iles.
 - c. Pubis. Portion antérieure de l'os des iles.
 - d. Ischium. Portion inférieure de l'os des iles.
- De c en e. Cavité cotyloïde, au centre de laquelle s'adjoignent les trois portions de l'os des iles encore séparées par des cartilages: l'ilion et le pubis en b,c, l'ilion et l'ischion en b,d, et le pubis et l'ischion en d,c.

OS DES ILES.

Figure 2. — Plan externe par le pubis et antérieur par l'ilion.

Figure 3. — Plan interne par le pubis et postérieur par l'ilion.

- a. *Fig. 1.* Angle qui sépare en deux portions la face externe de l'os des iles.
- De a en b. *Fig. 1.* Portion antérieure de la même face.
- De a en c. *Fig. 1.* Sa portion postérieure ou fosse iliaque externe.
- d. *Fig. 1.* Milieu de la fosse iliaque.
- De b en c. *Fig. 1, 2.* Crête de l'os des iles. — Attache des grand et petit oblique, du transverse et du carré des lombes.
- De b en e et en f. Ligne courbe inférieure. — Attache du petit fessier. — De e en g. Ligne courbe supérieure. — Attache du moyen fessier. — De g en c. Portion de l'attache du grand fessier.
- b. *Fig. 1, 2.* Épine antérieure et supérieure de l'os des iles.
 - c. *Fig. 1, 2.* Épine postérieure et supérieure.
 - h. *Fig. 1, 2.* Épine antérieure et inférieure.
 - i. *Fig. 1, 2.* Épine postérieure et inférieure.
- De i en k. *Fig. 1, 2.* Grande échancrure sciatique.
- k. *Fig. 1, 2.* Épine sciatique.
- De k en l. *Fig. 1, 2.* Petite échancrure sciatique.
- De l en m. *Fig. 1, 2.* Tubérosité sciatique.
- De m en n. *Fig. 1, 2.* Portion ascendante de l'ischion.
- D n en o. *Fig. 1, 2.* Portion descendante du pubis.
- o. *Fig. 1, 2.* Épine du pubis.
 - p. *Fig. 1, 2.* Trou sous-pubien.
 - q. *Fig. 1.* Gouttière de glissement du tendon de l'obturateur externe.
- De r en r. *Fig. 1.* Cavité cotyloïde.
- De s en s. *Fig. 2.* Surface cartilagineuse de la symphyse du pubis.

- t. *Fig. 2.* Gouttière des vaisseaux sous-pubiens.
 - u. *Fig. 2.* Éminence et ligne ilio-pectinée.
 - v. *Fig. 2.* Milieu de la fosse iliaque interne.
 - x. *Fig. 2.* Rugosités qui donnent implantation aux ligamens sacro-iliaques postérieurs.
- De y en y. Surface cartilagineuse de la symphyse sacro-iliaque.

Figure 6. — Os des iles de fœtus à terme.

SACRUM.

Figure 4. — Plan antérieur.

Figure 5. — Plan postérieur.

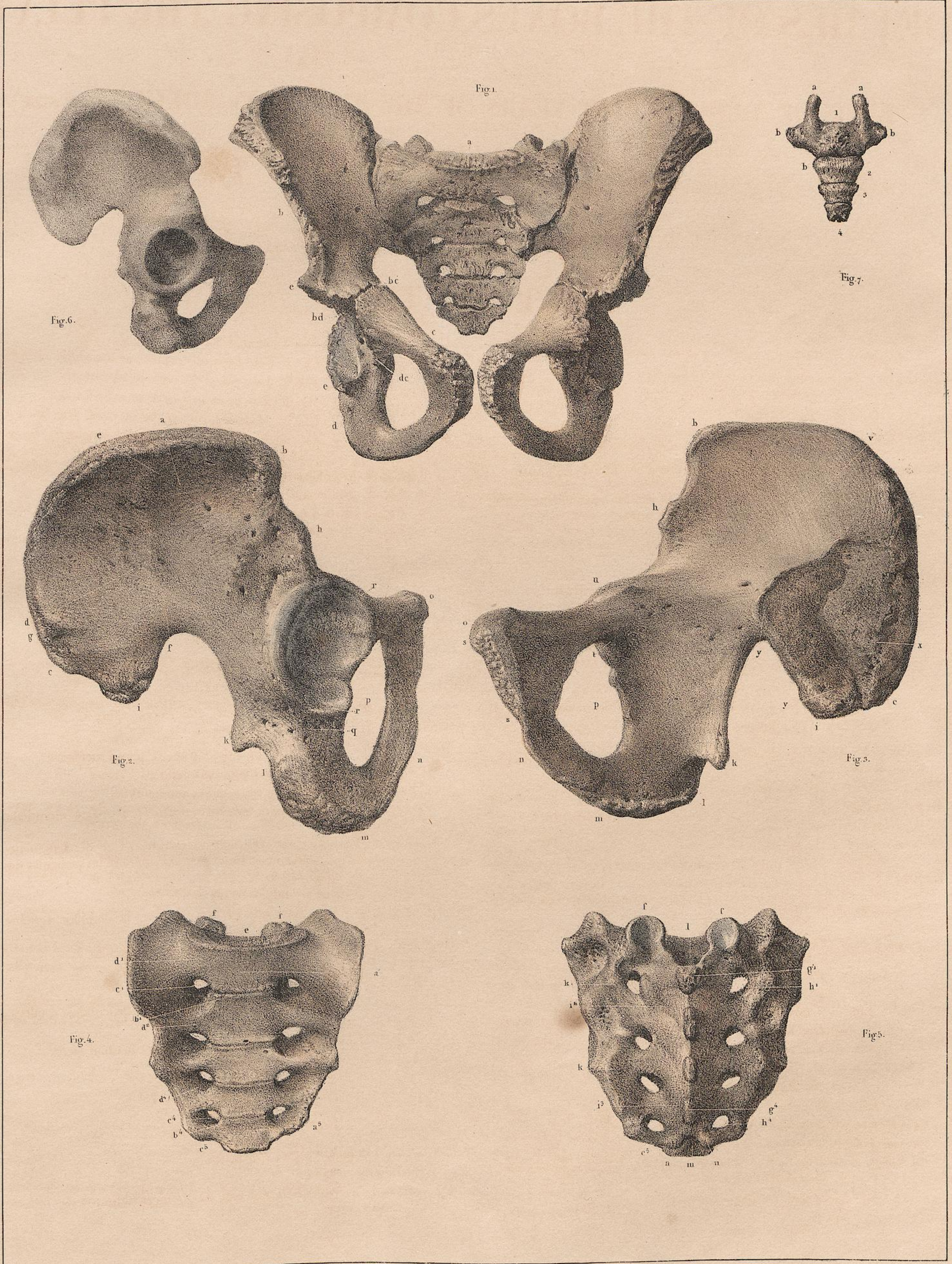
Voyez, pour le plan latéral, *Planche 6, figure 1*, et pour la base, *Planche 32, figure 2*.

- De a¹ à a⁵. *Fig. 4.* Les cinq corps des fausses vertèbres sacrées.
- De b¹ à b⁴. *Fig. 4.* Les quatre lignes de soudure des corps.
- De c¹ à c⁴. *Fig. 4.* Les quatre trous sacrés antérieurs.
- c⁵. *Fig. 4, 5.* Échancrure inférieure qui fait l'office d'un cinquième trou sacré.
 - d¹. *Fig. 4.* Élargissement supérieur du sacrum. — d², d⁴. Languettes osseuses qui séparent les trous sacrés et simulent les pédicules des trous de conjugaison.
 - e. *Fig. 4.* Surface articulaire sacro-vertébrale.
 - f, f. *Fig. 4, 5.* Apophyses qui s'articulent avec la dernière vertèbre lombaire.
- De g¹ à g⁴. *Fig. 5.* Les quatre apophyses épineuses sacrées.
- De h¹ à h⁴. *Fig. 5.* Les quatre trous sacrés postérieurs.
- De i¹ à i³. *Fig. 5.* Soudures des lames vertébrales.
- k, k. *Fig. 5.* Tubercules qui simulent les apophyses articulaires soudées.
 - l. *Fig. 5.* Orifice supérieur du canal sacré.
 - m. *Fig. 5.* Gouttière qui termine inférieurement le canal sacré.
 - n, n. Cornes du sacrum.

COCCYX.

Figure 7. — Plan postérieur.

- 1, 2, 3, 4. Les quatre pièces coccygiennes.
- a, a. Cornes du coccyx.
 - b, b. Pièces 1, 2. Apophyses qui sont les derniers rudimens des masses apophysaires.



Dessiné d'après nature par N.H.Jacob.

Lith. de Benard.

PLANCHE 34.

OMOPLATE ET CLAVICULE.

ADULTE (DEMI-NATURE) ET FOETUS A TERME (GRANDEUR NATURELLE).

Les lettres ont la même signification dans toutes les figures qui appartiennent à un même os.

INDICATION DES CARACTÈRES.

OMOPLATE.

Figure 1. — Plan antérieur.

Figure 2. — Plan postérieur.

Figure 3. — Plan supérieur.

Figure 4. — Plan latéral.

Figure 5. — Plan postérieur de l'omoplate de fœtus à terme.

De a en a. *Fig. 1, 2, 3, 4.* Cavité glénoïde. — Angle interne et supérieur.

b. *Fig. 1, 2, 3.* Col de l'omoplate.

c. *Fig. 1, 2, 3, 4.* Apophyse coracoïde.

f. *Fig. 1.* Milieu de la fosse sous-scapulaire qui forme toute l'étendue du plan antérieur.

e, e, e. *Fig. 1.* Lignes rugueuses sur lesquelles s'implantent les fibres aponevrotiques du muscle sous-scapulaire.

f. *Fig. 1, 2, 4.* Surface rugueuse qui donne attache à la longue portion du triceps brachial.

De g en g. *Fig. 1, 4.* Côte de l'omoplate.

h. *Fig. 1, 2, 4.* Angle inférieur.

De i en i. *Fig. 1, 2, 3, 4.* Épine de l'omoplate.

De i en k. *Fig. 1, 2, 3, 4.* Apophyse acromion.

k. *Fig. 1, 2, 3, 4.* Extrémité de l'acromion qui s'articule avec la clavicule.

l. *Fig. 1, 2, 3.* Échancrure du bord supérieur.

m. *Fig. 1, 2, 3.* Angle externe et postérieur.

n. *Fig. 2, 3.* Fosse sus-épineuse.

o. *Fig. 2.* Milieu de la fosse sous-épineuse, étendue de l'épine à l'angle inférieur de l'omoplate.

De a en m. *Fig. 1, 2, 3.* Bord supérieur.

De a en h. *Fig. 1, 2, 4.* Bord externe et antérieur.

De m en h. *Fig. 1, 2.* Bord interne et postérieur.

CLAVICULE.

Figure 6. — Plan antérieur.

Figure 7. — Plan postérieur.

Figure 8. — Plan supérieur.

Figure 9. — Plan inférieur.

Figure 10. — Extrémité sternale.

Figure 11. — Extrémité claviculaire.

a. *Fig. 6, 7, 8, 9.* Extrémité sternale. — a'. *Fig. 6, 7, 8, 9.* Extrémité claviculaire.

b. *Fig. 6, 7, 9.* Saillie articulaire de la clavicule dont le milieu correspond au passage de l'artère sous-clavière sur la première côte.

c. *Fig. 7, 8, 9.* Concavité de la clavicule en arrière.

De d en d. *Fig. 6, 8, 9.* Attache du muscle grand pectoral.

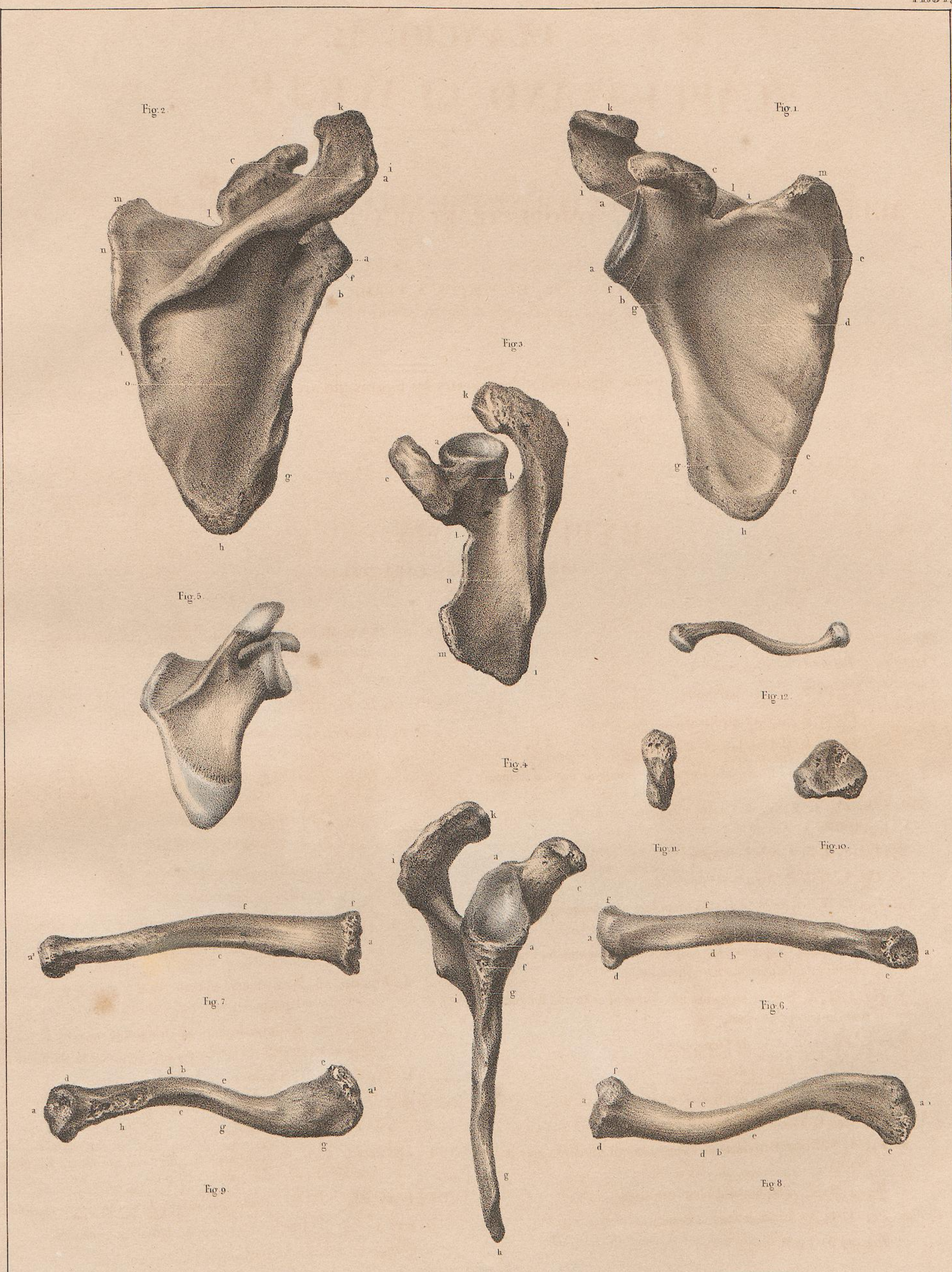
De e en e. *Fig. 6, 8, 9.* Attache du deltoïde.

De e en d. *Fig. 6, 8, 9.* Écartement triangulaire qui sépare les muscles deltoïde et grand pectoral.

De f en f. *Fig. 6, 7, 8.* Attache claviculaire du sterno-cléido-mastoïdien.

De g en g. *Fig. 9.* Attache supérieure du muscle sous-clavier.

h. *Fig. 9.* Attache des ligaments sterno-claviculaires.



Dessiné d'après nature par N. H. Jacob.

Lith. de Benard.

PLANCHE 35.

HUMÉRUS, CUBITUS ET RADIUS.

ADULTE (DEMI-NATURE), FOETUS A TERME (GRANDEUR NATURELLE).

Les lettres ont la même signification dans toutes les figures qui appartiennent à un même os.

INDICATION DES CARACTÈRES.

HUMÉRUS.

- Figure 1.* — Plan antérieur.
Figure 2. — Plan postérieur.
Figure 3. — Plan supérieur articulaire.
Figure 4. — Plan interne de l'extrémité supérieure.
Figure 5. — Plan inférieur articulaire.
Figures 6 et 7. — Plan interne et externe de l'extrémité inférieure.

De a en a. *Fig. 1, 2.* Corps de l'os.

b. *Fig. 1, 2, 3, 4.* Surface articulaire cartilagineuse de la tête de l'humérus.

De c en c. *Fig. 1, 2, 3, 4.* Rétrécissement circulaire au-dessous de la calotte articulaire (col anatomique de l'humérus).

d. *Fig. 1, 3, 4.* Petite tubérosité de l'humérus (attache du muscle sous-scapulaire).

e. *Fig. 1, 2, 3, 4.* Grosse tubérosité, 3 facettes. Attaches : 1, *fig. 1, 3, 4* du sus-épineux ; — 2, *fig. 2, 3, 4* du sous-épineux ; — 3, *fig. 2, 3* du petit rond.

f. *Fig. 1, 3, 4.* Gouttière bicipitale dans laquelle glisse le tendon de la longue portion du biceps.

g. *Fig. 1, 4.* Lèvre interne de la coulisse bicipitale (attache des grand rond et grand dorsal).

h. *Fig. 1, 4.* Lèvre externe de la même (attache du grand pectoral).

i. *Fig. 1.* Ligne interne (attache du muscle coraco-brachial).

k. *Fig. 2.* Crête rugueuse qui sert d'implantation au deltoïde.

l. *Fig. 1.* Surface sur laquelle s'insère le brachial antérieur.

De m en m. *Fig. 1, 2, 7.* Ligne âpre externe et inférieure (attache du long supinateur et des radiaux externes).

n. *Fig. 1, 2, 5, 7.* Épicondyle.

o. *Fig. 1.* Fossette qui reçoit l'apophyse sigmoïde du cubitus dans la flexion.

p. *Fig. 1, 5, 6, 7.* Condyle.

q. *Fig. 1, 2, 5, 6.* Poulie ou trochlée.

r. *Fig. 1, 2, 5, 6.* Épitrochlée.

s. *Fig. 2.* Fossette qui reçoit l'olécrâne dans l'extension.

Figure 8. — Humérus de fœtus à terme.

CUBITUS.

- Figure 9.* — Plan antérieur.
Figure 10. — Plan postérieur.
Figure 11. — Surface articulaire de l'extrémité supérieure.
Figure 12. — Son plan externe.
Figure 13. — Son plan interne.
Figure 14. — Plan inférieur articulaire.
Figure 15. — Son plan interne.

De a en a. *Fig. 9, 10.* Corps de l'os.

b. *Fig. 9, 11, 12, 13.* Surface articulaire supérieure, — 5 facettes : 1, 2, 3, 4, articulation avec l'humérus ; 1, 2, facettes supérieures interne et externe ; 3, 4, facettes inférieures interne et externe ; 5, facette demi-circulaire sur laquelle roule la tête du radius.

c. *Fig. 9, 10, 11, 12, 13.* Apophyse olécrâne.

d. *Fig. 9, 11, 12, 13.* Apophyse sigmoïde.

e, e. *Fig. 9.* Attache rugueuse du brachial antérieur.

f. Surface en gouttière en rapport avec le long fléchisseur profond.

g. *Fig. 10.* Surface triangulaire en rapport avec l'anconé.

De h en h. *Fig. 10.* Surface en gouttière qui donne attache au long abducteur du pouce, à ses long et court extenseurs et à l'extenseur propre de l'indicateur.

i. *Fig. 9, 13.* Contour cartilagineux qui glisse sur le radius dans la pronation et la supination.

k. *Fig. 9, 10, 14, 15.* Apophyse styloïde.

l. *Fig. 14.* Surface inférieure articulaire.

RADIUS.

Figure 16. — Plan antérieur.

Figure 17. — Plan postérieur.

Figure 18. — Plan supérieur articulaire.

Figure 19. — Plan inférieur articulaire.

De a en a. *Fig. 16, 17.* Corps de l'os.

b. *Fig. 18.* Surface articulaire supérieure.

c. *Fig. 16, 17.* Contour cartilagineux qui roule sur la facette n° 5 du cubitus dans la pronation et la supination.

d. *Fig. 16, 17.* Rétrécissement ou col du radius.

e. *Fig. 16.* Tubérosité bicipitale.

De e en f. *Fig. 16.* Ligne rugueuse d'implantation des court supinateur et rond pronateur.

De e à la partie inférieure, surface en gouttière en rapport avec le muscle long fléchisseur propre du pouce.

De g en g. *Fig. 16, 19.* Gouttière sur laquelle glissent les tendons fléchisseurs.

h. *Fig. 16, 17, 19.* Apophyse styloïde du radius.

i. *Fig. 17, 19.* Apophyse qui sépare les gouttières des tendons extenseurs.

k, l. *Fig. 17, 19.* Gouttières externe et interne des tendons extenseurs des doigts.

m. *Fig. 19.* Gouttière des tendons extenseurs et long abducteur du pouce.

n. Facette articulaire interne sur laquelle roule l'extrémité inférieure du cubitus.

Figure 20. — Cubitus et radius du fœtus à terme.



Dessiné d'après nature par N. H. Jacob.

Lith. de J. Denard.

PLANCHE 36.

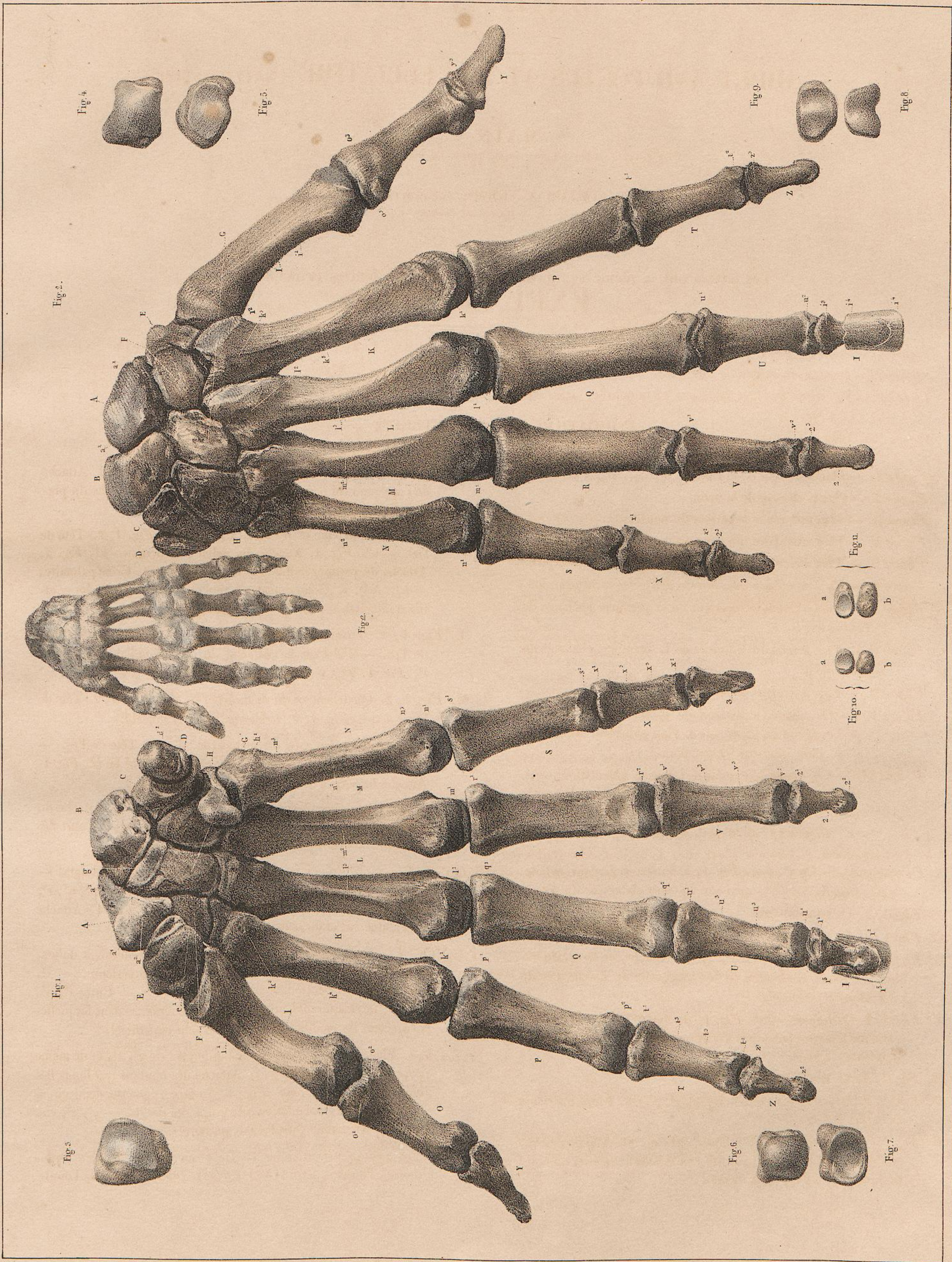
MAIN.

ADULTE ET FOETUS A TERME (GRANDEUR NATURELLE).

Les lettres ont la même signification dans les deux figures principales.

INDICATION DES CARACTÈRES.

- Figure 1.* — Plan antérieur de la main.
Figure 2. — Plan postérieur de la main.
Figure 3. — Plan articulaire supérieur du pouce.
Figure 4. — Plan articulaire inférieur du pouce.
Figure 5. — Plan articulaire supérieur du premier os métacarpien.
Figure 6. — Plan articulaire inférieur du deuxième os métacarpien.
Figure 7. — Plan articulaire supérieur de la première phalange de l'indicateur.
Figure 8. — Plan articulaire inférieur de la première phalange du même doigt.
Figure 9. — Plan articulaire supérieur de la deuxième phalange.
Figure 10. — Os sésamoïde externe de l'articulation métacarpo-phalangienne du pouce. — a. Plan postérieur articulaire. — b. Plan antérieur ligamenteux.
Figure 11. — Os sésamoïde externe de la même articulation. — a. Plan postérieur articulaire. — b. Plan antérieur ligamenteux.
Figure 12. — Main de fœtus.
- A. Os scaphoïde. — De a^1 en a^1 . *Fig. 1, 2.* Surface articulaire radiale. — a^2 . *Fig. 1.* Attache supérieure du court abducteur du pouce.
B. *Fig. 1, 2.* Os semi-lunaire.
C. *Fig. 1, 2.* Os pyramidal.
D. *Fig. 1, 2.* Os pisiforme. — d^1 . *Fig. 1.* Attache, en haut, du cubital antérieur, confondue en bas avec celle de l'adducteur du petit doigt.
E. *Fig. 1, 2.* Os trapèze. — e^1 . *Fig. 1.* Apophyse qui donne implantation au ligament palmaire. En dehors et au-dessous, attache de l'opposant du pouce.
F. *Fig. 1, 2.* Os trapézoïde.
G. *Fig. 1, 2.* Grand os (os capitatum). — g^1 . *Fig. 1.* Partie inférieure de la tête de l'os.
H. *Fig. 1, 2.* Os crochu. — h^1 . Son apophyse, qui donne attache, en dedans, au ligament palmaire; en dehors et en bas, au court fléchisseur et à l'opposant du petit doigt.
- I. *Fig. 1, 2.* Premier os du métacarpe. — De i^1 en i^1 . *Fig. 1.* Attache de l'opposant du pouce. — De i^2 en i^2 . *Fig. 2.* Attache du premier inter-osseux dorsal.
K. *Fig. 1, 2.* Deuxième os du métacarpe. — k^1 . *Fig. 1, 2.* Tête de l'os. — k^2 . *Fig. 1.* Attache du radial antérieur. — k^3 . *Fig. 2.* Attache du premier radial externe. — k^4 . *Fig. 1.* Crête palmaire. — k^5 . *Fig. 2.* Crête dorsale. L'une et l'autre séparant les gouttières inter-osseuses.
L. *Fig. 1, 2.* Troisième os du métacarpe. — l^1 . *Fig. 1, 2.* Tête de l'os. — l^2 . *Fig. 2.* Attache du second radial externe. — l^3 . *Fig. 1, 2.* Crêtes palmaire et dorsale.
M. *Fig. 1, 2.* Quatrième os du métacarpe. — m^1 . *Fig. 1, 2.* Tête de l'os. — m^2 . *Fig. 1, 2.* Crêtes palmaire et dorsale.
N. *Fig. 1, 2.* Cinquième os du métacarpe. — n^1 . Tête de l'os. — n^2 . *Fig. 1, 2.* Crêtes palmaire et dorsale. — De n^3 en n^3 . *Fig. 1.* Attache inférieure de l'opposant du petit doigt.
O. *Fig. 1, 2.* Première phalange du pouce. — o^1 . *Fig. 1.* Attache du court abducteur du pouce. — o^2 . *Fig. 1.* Attache du court fléchisseur. — o^3 . *Fig. 2.* Attache de l'abducteur.
- P, Q, R, S. *Fig. 1, 2.* Premières phalanges des quatre derniers doigts. — p^1 , q^1 , r^1 , s^1 . Leur extrémité articulaire supérieure. — p^2 , q^2 , r^2 , s^2 . Leur extrémité articulaire inférieure. — s^1 . *Fig. 1.* Attache de l'abducteur et du court fléchisseur du petit doigt.
- T, U, V, X. *Fig. 1, 2.* Deuxièmes phalanges des quatre derniers doigts. — t^1 , u^1 , v^1 , x^1 . Leur extrémité articulaire supérieure. — t^2 , u^2 , v^2 , x^2 . Leur extrémité articulaire inférieure. — Entre t^3 , u^3 , v^3 , x^3 , de chaque côté, attache des deux languettes dans lesquelles se divisent les tendons du long fléchisseur superficiel.
- Y, Z, 1, 2, 3. Phalanges unguifères des cinq doigts. — y^1 , z^1 , et de même pour les trois autres. *Fig. 1.* Attache des tendons des longs fléchisseurs. — y^2 , z^2 , etc. *Fig. 2.* Surface rugueuse demi circulaire qui sert d'implantation à la pulpe des doigts. — y^3 , z^3 , etc. *Fig. 2.* Attache des tendons extenseurs.
- Pour le doigt médius en particulier. — De 1^4 en 1^4 . *Fig. 2.* Plan postérieur de l'ongle. — De 1^5 en 1^5 . *Fig. 1.* Plan antérieur de l'ongle.



Dessiné d'après nature par N. H. Jacob.

Lith. de J. Benard.

PLANCHE 37.

FÉMUR ET ROTULE.

ADULTE (DEMI-NATURE), FOETUS A TERME (GRANDEUR NATURELLE).

Les lettres ont la même signification dans toutes les figures qui appartiennent à un même os.

INDICATION DES CARACTÈRES.

FÉMUR.

Figure 1. — Plan antérieur.

Figure 2. — Plan postérieur.

Figure 3. — Plan latéral interne.

Figure 4. — Plan de l'extrémité supérieure.

Figure 5. — Plan inférieur articulaire.

De A en A. *Fig. 5.* Profil antérieur.

De B en B. *Fig. 3.* Bord postérieur.

De C en C. *Fig. 1, 2.* Bord antérieur et interne.

De D en D. *Fig. 1, 2.* Bord antérieur et externe.

E. *Fig. 1, 2, 3, 4.* Tête du fémur.

F. *Fig. 1, 2, 3, 4.* Grand trochanter.

G. *Fig. 1, 2, 3, 4.* Petit trochanter.

H. *Fig. 1, 2, 3, 5.* Échancrure qui sépare les condyles à l'extrémité inférieure.

De I en I. *Fig. 1, 2, 3, 5.* Étendue du condyle interne.

De K en K. *Fig. 1, 2, 3, 5.* Étendue du condyle externe.

a. *Fig. 1, 3, 4.* Enfoncement de la tête du fémur (attache du ligament cotyloïdien).

De b en b. *Fig. 1, 2.* Col anatomique.

De c en c. *Fig. 1, 2, 4.* Col chirurgical.

d. *Fig. 1, 3, 4.* Cavité digitale (implantation des tendons du pyramidal, des jumeaux et des obturateurs).

De e en e. *Fig. 1, 4.* Attache du petit fessier.

De f en f. *Fig. 1, 2, 3.* Lignes rugueuses sur lesquelles s'insère la capsule articulaire.

De g en f. *Fig. 2, 4.* Attache du moyen fessier.

De h en h. *Fig. 2.* Crête rugueuse sur laquelle s'implante le tendon du grand fessier.

i, i. *Fig. 1, 2, 3.* Partie moyenne du corps de l'os.

k. Ligne qui donne naissance à la lèvre interne de la ligne âpre du fémur (attache du pectiné).

l. *Fig. 2.* Ligne qui donne naissance à la lèvre externe de la ligne âpre.

De j en j. *Fig. 2, 3.* Ligne âpre du fémur. — m. Lèvre interne. — n. Lèvre externe. — o. Interstice.

De p en s. *Fig. 2.* Ligne oblique provenant de la bifurcation de la ligne âpre qui descend vers le condyle interne. — Attache du triceps fémoral et du troisième abducteur. — Dans le point p, cette ligne est adoucie pour le passage de l'artère fémorale qui devient poplitée.

De q en K. *Fig. 2.* Ligne oblique qui descend vers le condyle externe. — Attache de la courte portion du biceps fémoral.

r. *Fig. 2.* Surface triangulaire en rapport avec les vaisseaux poplités.

s, t. *Fig. 2.* Implantation des tendons des jumeaux. — s. Jumeau interne. — t. Jumeau externe.

u. *Fig. 2.* Enfoncement qui donne attache au muscle poplité.

v. *Fig. 2.* Attache du ligament croisé antérieur.

w. *Fig. 2, 3.* Attache du ligament croisé postérieur.

Figure 6. — Fémur de fœtus.

ROTULE.

Figure 7. — Plan antérieur ligamenteux.

Figure 8. — Plan postérieur offrant une double facette articulaire.

Figure 9. — Plan latéral.

Figure 10. — Plan supérieur.



dessiné d'après nature et lith. par N.H. Jacob.

PLANCHE 38.

TIBIA ET PÉRONÉ.

ADULTE ET FOETUS A TERME (GRANDEUR NATURELLE).

Les lettres ont la même signification dans toutes les figures qui appartiennent à un même os.

INDICATION DES CARACTÈRES.

TIBIA.

- Figure 1.* — Plan antérieur.
Figure 2. — Plan postérieur.
Figure 3. — Plan supérieur articulaire.
Figure 4. — Plan latéral externe.
Figure 5. — Plan latéral interne.
Figure 6. — Plan inférieur articulaire.
Figure 7. — Plan latéral externe.
Figure 8. — Plan latéral interne.

De a en a. *Fig. 1, 2.* Corps de l'os.

b. *Fig. 1.* Angle antérieur du tibia. — b¹. *Fig. 1, 2.* Bord interne. — b². Bord externe (implantation du ligament inter-osseux).

c. *Fig. 1.* Le même angle adouci pour le glissement du tendon du jambier antérieur.

d. *Fig. 1.* Enfoncement au-dessous de la tubérosité externe (attache supérieure du jambier antérieur).

De d en c. *Fig. 1.* Face externe du tibia en rapport avec le jambier antérieur.

De e en e. *Fig. 1.* Surface triangulaire adoucie sur laquelle glissent les tendons du jambier antérieur et des extenseurs.

f. *Fig. 1, 3, 4, 5.* Crête du tibia (attache du tendon rotulien).

g¹, g². *Fig. 1, 2, 3, 4, 5.* Tubérosités. — g¹. *Fig. 1, 3, 5.* Tubérosité interne. — g². *Fig. 1, 3, 4.* Tubérosité externe.

h¹, h². *Fig. 1, 2, 3, 4, 5.* Surfaces articulaires. — h¹. *Fig. 1, 2, 3, 5.* Surface interne. — h². *Fig. 1, 2, 3, 4.* Surface externe.

i. *Fig. 1, 2, 3, 4, 5.* Épine du tibia.

k. *Fig. 2, 4.* Surface d'articulation du tibia avec le péroné.

l. *Fig. 2.* Surface rugueuse d'implantation des ligaments.

De m en m. *Fig. 2.* Ligne poplitée (attache des muscles poplité et long fléchisseur des orteils).

n. *Fig. 2, 6, 7.* Facette externe d'articulation du tibia avec le péroné

o. *Fig. 2, 8.* Gouttière de glissement des tendons fléchisseurs.

p. *Fig. 1, 2, 6, 7, 8.* Malléole interne.

q. *Fig. 6, 7.* Face cartilagineuse de la malléole.

PÉRONÉ.

Figure 9. — Plan antérieur.

Figure 10. — Plan postérieur.

Figure 11. — Extrémité supérieure.

Figure 12. — Surface articulaire de la malléole.

Figure 13. — Extrémité inférieure (malléole externe).

De a en a. *Fig. 9, 10.* Corps de l'os.

De a en b et en a. Ligne qui sert d'attache au ligament inter-osseux.

De c en c. *Fig. 9.* Ligne d'implantation aponévrotique entre les extenseurs et les péroniers.

De d en d. *Fig. 9, 10.* Bord externe de l'os.

De c à l'extrémité de la malléole. *Fig. 9.* Surface triangulaire sous-cutanée.

e. *Fig. 9, 11.* Surface cartilagineuse qui s'articule avec la facette k de la tubérosité externe du tibia.

f. *Fig. 9, 10, 11.* Tubercule qui donne implantation au tendon du biceps fémoral.

De g en g. *Fig. 10.* Ligne derrière laquelle glissent les tendons des péroniers.

h. *Fig. 9, 10, 12, 13.* Malléole externe.

i. *Fig. 12, 13.* Surface d'articulation de la malléole avec la face externe de l'astragale.

k. *Fig. 10, 12, 13.* Enfoncement qui donne implantation à des ligaments.

Figure 14. — Tibia et péroné de fœtus à terme.



Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de Bénard

PLANCHE 39.

PIED.

ADULTE ET FOETUS A TERME (GRANDEUR NATURELLE).

Figure 1. — PLAN SUPÉRIEUR.

Figure 2. — PLAN INFÉRIEUR.

Figure 3. — PLAN SUPÉRIEUR DU PIED DE FOETUS.

Les lettres ont la même signification dans toutes les figures.

INDICATION DES CARACTÈRES.

A. *Fig. 1, 2, 3.* Astragale.

De a¹ en a¹. *Fig. 1.* Surface articulaire supérieure en poulie.

a². *Fig. 1.* Surface articulaire interne.

a³. *Fig. 1.* Surface articulaire externe.

a⁴. *Fig. 1.* Enfoncement qui sert d'implantation ligamenteuse.

a⁵. *Fig. 1, 2.* Coulisse de glissement des tendons fléchisseurs.

De a⁶ en a⁶. Surface inférieure non articulaire de la tête de l'astragale.

B. *Fig. 1, 2, 3.* Calcanéum.

b¹. *Fig. 1, 2.* Extrémité antérieure.

b². *Fig. 1.* Sillon d'implantation de ligaments.

b³. *Fig. 1, 2.* Extrémité postérieure (attache du tendon d'Achille).

b⁴. Coulisse des tendons fléchisseurs.

b⁵. Épine du calcanéum.

C. *Fig. 1, 2, 3.* Scaphoïde.

c¹. *Fig. 1, 2.* Apophyse qui sert d'implantation au jambier postérieur.

D. *Fig. 1, 2, 3.* Cuboïde.

d¹. *Fig. 2.* Apophyse qui surmonte la gouttière.

d². *Fig. 2.* Gouttière de glissement du tendon du long péronier latéral.

E. *Fig. 1, 2.* Grand cunéiforme (attache en dedans du jambier antérieur).

F. *Fig. 1, 2, 3.* Moyen cunéiforme.

G. *Fig. 1, 2, 3.* Petit cunéiforme.

H. *Fig. 1, 2, 3.* Premier ou gros métatarsien.

I, J, K, L. 2^e, 3^e, 4^e, 5^e métatarsiens.

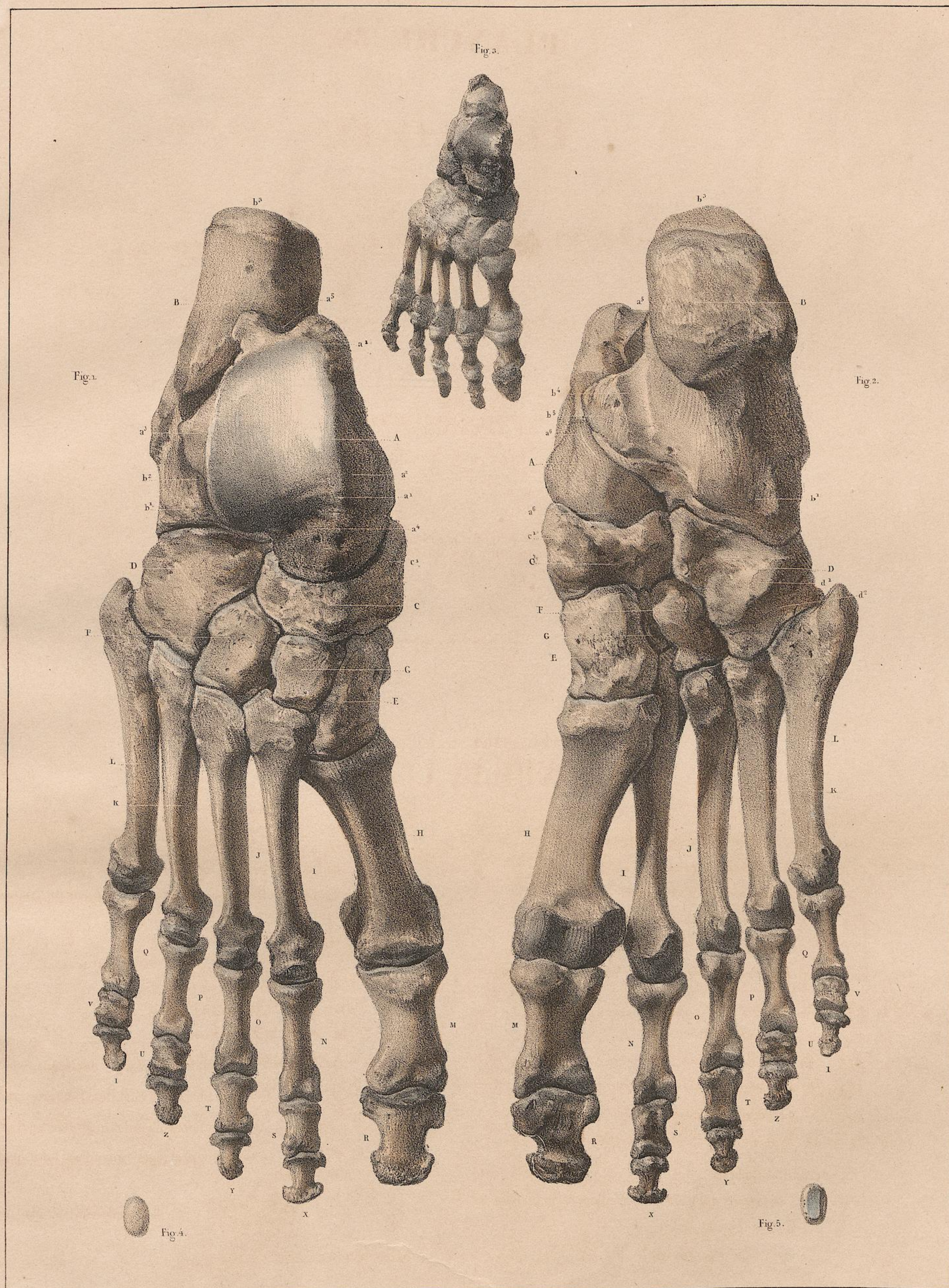
M, N, O, P, Q. *Fig. 1, 2, 3.* Premières phalanges des orteils.

R. *Fig. 1, 2, 3.* Deuxième phalange (unguifère) du gros orteil.

S, T, U, V. *Fig. 1, 2.* Deuxièmes phalanges des quatre derniers orteils.

X, Y, Z, I. *Fig. 1, 2.* Troisièmes phalanges (unguifères) des quatre derniers orteils.

Figures 4, 5. — Os sésamoïde. — 4, plan supérieur ; 5, plan inférieur.



Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de J. Beaud.

PLANCHE 40.

PIED ET DÉTAILS D'OS.

ADULTE, GRANDEUR NATURELLE.

Figure 1. — PLAN INTERNE DU PIED.

Figure 2. — PLAN EXTERNE.

Figure 3. — CELLULES MASTOÏDIENNES DU TEMPORAL.

Figure 4. — SUBSTANCE SPONGIEUSE DU SACRUM.

Figure 5. — ASPECT D'UN OS PARIÉTAL DONT LA TABLE EXTERNE A ÉTÉ USÉE A LA LIME.

INDICATION DES CARACTÈRES.

PIED. Les lettres qui sont les mêmes que pour les *Fig. 1, 2* de la *Pl. 39*, ont aussi la même signification dans les *Fig. 1 et 2* de cette *Pl. 40*.

a. *Fig. 12* Astragale.

De a¹ en a¹. *Fig. 2*. Surface cartilagineuse supérieure en poulie (articulation avec le tibia).

De a² en a². *Fig. 1*. Surface cartilagineuse interne (articulation avec la malléole interne).

De a³ en a³. *Fig. 2*. Surface cartilagineuse externe (articulation avec la malléole externe).

a⁴. *Fig. 1*. Enfoncement qui sert d'implantation ligamenteuse.

a⁵. *Fig. 1*. Coulisser de glissement du tendon du long fléchisseur propre du gros orteil.

De a⁶ en a⁶. Surface inférieure cartilagineuse, mais non articulaire de la tête de l'astragale.

B. *Fig. 1, 2*. Calcanéum.

b¹. *Fig. 2*. Extrémité antérieure.

b². *Fig. 2*. Enfoncement qui sert d'implantation à des ligaments.

De b³ en b³. *Fig. 1, 2*. Surface d'insertion du tendon d'Achille.

b⁴. *Fig. 1*. Coulisser du tendon du long fléchisseur commun des orteils.

b⁵. *Fig. 1*. Épine du calcanéum.

b⁶. *Fig. 2*. Apophyse qui supporte la coulisser de glissement du long péronier.

C. *Fig. 1, 2*. Scaphoïde.

c¹. *Fig. 1*. Tubérosité qui sert d'implantation au tendon du jambier postérieur.

D. *Fig. 1, 2*. Cuboïde.

d¹. *Fig. 1, 2*. Apophyse offrant une facette articulaire qui surmonte la gouttière du cuboïde dans laquelle glisse le tendon du long péronier.

E. *Fig. 1*. Grand cunéiforme.

e¹. *Fig. 1*. Tubérosité qui donne attache au tendon du jambier postérieur.

F. *Fig. 2*. Moyen cunéiforme.

G. *Fig. 1, 2*. Petit cunéiforme.

H. *Fig. 1*. Premier ou gros métatarsien.

I. *Fig. 1, 2*. Deuxième os métatarsien.

J. K. *Fig. 2*. Troisième et quatrième os métatarsiens.

L. *Fig. 1, 2*. Cinquième os métatarsien.

M, N, O, P, Q. *Fig. 2*. Premières phalanges des orteils.

R. *Fig. 1, 2*. Deuxième phalange (unguifère) du gros orteil.

S, T, U, V. *Fig. 2*. Deuxièmes phalanges des quatre derniers orteils.

X, Y, Z, I. *Fig. 1, 2*. Troisièmes phalanges (unguifères) des quatre derniers orteils.



Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de Benard.

PLANCHE 41.

OS DU TARSE.

ADULTE, GRANDEUR NATURELLE.

INDICATION DES CARACTÈRES.

CALCANÉUM. *Fig. 1.* Plan supérieur. *Fig. 2.* Plan antérieur. *Fig. 3.* Plan postérieur. (*Voyez* pour le plan inférieur, *Pl. 39, Fig. 2*, et pour les plans latéraux, *Pl. 40, Fig. 1 et 2.*)

- a. *Fig. 1, 2.* Facette externe convexe d'articulation avec l'astragale.
- b. *Fig. 1, 2.* Facette interne concave d'articulation avec l'astragale.
- c. *Fig. 1, 2.* Enfoncement dans lequel s'implante le ligament calcanéo-astagalien.
- d. *Fig. 1, 3.* Attache du tendon d'Achille.
- e. *Fig. 1, 3.* Apophyse qui donne insertion à la gaine du tendon du long péronier latéral.
- f. *Fig. 1, 2.* Facette antérieure d'articulation avec le cuboïde.
- g. *Fig. 2, 3.* Épine du calcaneum.
- h. *Fig.* Gouttière de glissement du tendon du long fléchisseur commun des orteils.

ASTRAGALE. *Fig. 4.* Plan antérieur. *Fig. 5.* Plan postérieur. *Fig. 6.* Plan inférieur. (*Voyez* pour les plans supérieur et latéraux les *Pl. 39 et 40.*)

- a. *Fig. 4, 6.* Surface antérieure, articulaire, de la tête de l'astragale.
- b. *Fig. 6.* Surface inférieure, non articulaire, de la tête de l'astragale.
- c. *Fig. 4.* Enfoncement qui donne implantation aux ligaments qui unissent l'astragale au tibia et au scaphoïde.
- d. *Fig. 4, 5.* Surface articulaire supérieure (tibiale).
- e. *Fig. 4, 5.* Surface articulaire (malléolaire interne).
- f. *Fig. 4, 5.* Surface articulaire (malléolaire externe).
- g. *Fig. 5, 6.* Facette externe concave d'articulation de l'astragale avec le calcaneum.
- h. *Fig. 6.* Facette interne convexe d'articulation de l'astragale avec le calcaneum.
- i. *Fig. 6.* Enfoncement dans lequel s'implante le ligament calcanéo-astagalien.
- k. *Fig. 5, 6.* Gouttière de glissement du tendon du long fléchisseur propre du gros orteil.

SCAPHOÏDE. *Fig. 7.* Plan antérieur. *Fig. 8.* Plan postérieur.

- a, b, c. *Fig.* Facette articulaire divisée en trois. — a. Articulation

avec le grand ou premier cunéiforme. — b. Avec le petit ou second cunéiforme. — c. Avec le moyen ou troisième cunéiforme.

- d. *Fig. 8.* Cavité articulaire dans laquelle est reçue la tête de l'astragale.

- e. Tubérosité qui donne attache au tendon du muscle jambier postérieur.

CUBOÏDE. *Fig. 9.* Plan antérieur. *Fig. 10.* Plan postérieur. *Fig. 11.* Plan latéral externe.

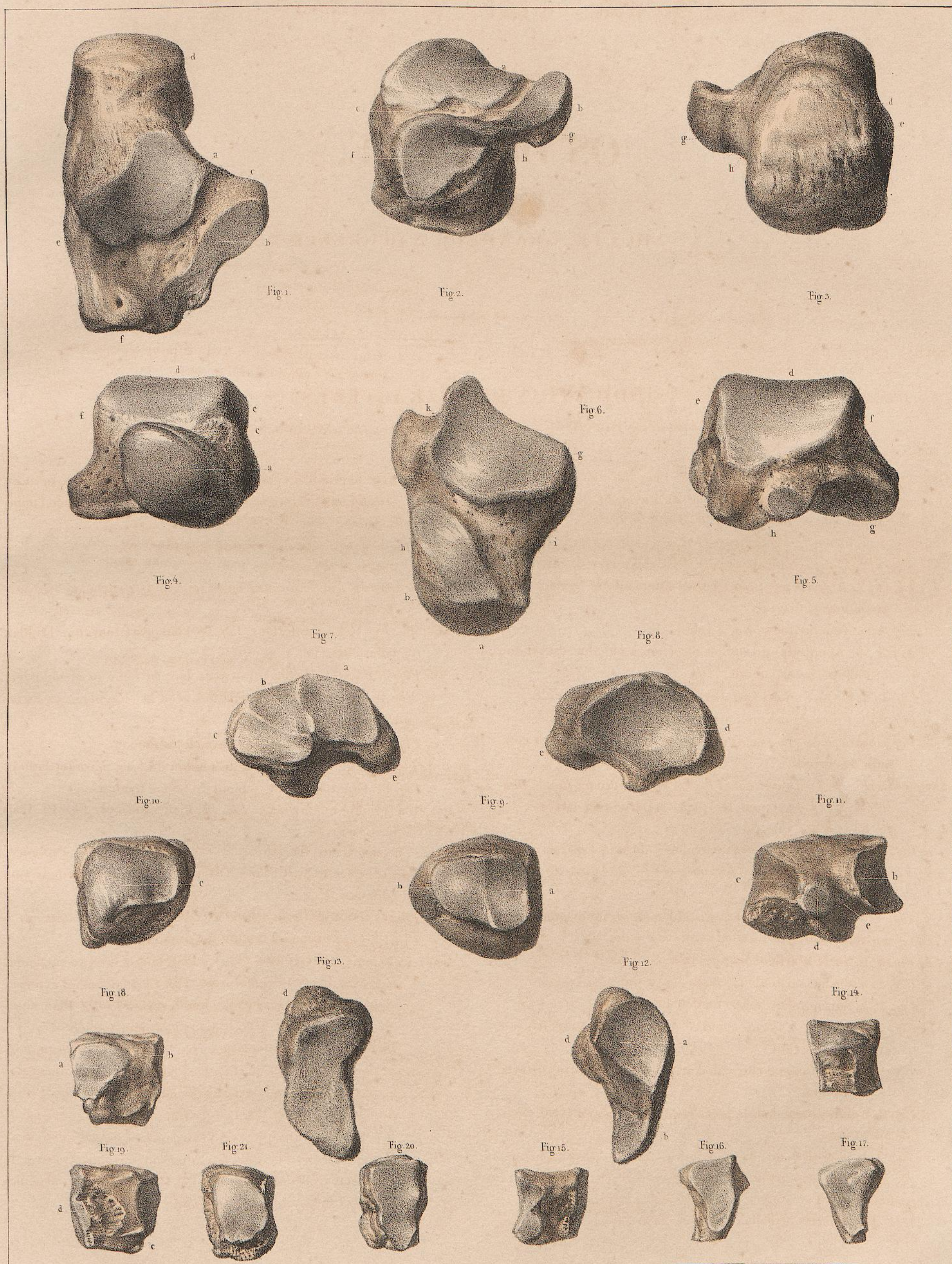
- a. *Fig. 9.* Facette d'articulation avec le quatrième os métatarsien.
- b. *Fig. 9, 11.* Facette d'articulation avec le cinquième os métatarsien.
- c. *Fig. 10.* Facette d'articulation avec le calcaneum.
- d. *Fig.* Facette de glissement du tendon du long péronier latéral.
- e. *Fig. 11.* Gouttière de glissement du même tendon.

PREMIER (grand) CUNÉIFORME. *Fig. 12.* Plan antérieur. *Fig. 13.* Plan postérieur.

- a. *Fig. 12.* Facette d'articulation avec la facette a du scaphoïde.
- b. *Fig. 12.* Facette d'articulation avec le plan interne du deuxième cunéiforme.
- c. *Fig. 13.* Facette d'articulation avec le premier os métatarsien.
- d. *Fig. 12, 13.* Attache du tendon du jambier antérieur.

DEUXIÈME (petit) CUNÉIFORME. *Fig. 14.* Plan latéral interne; articulation avec le grand cunéiforme. *Fig. 15.* Plan latéral externe; articulation avec le moyen cunéiforme. *Fig. 16.* Plan antérieur; articulation avec le deuxième métatarsien. *Fig. 17.* Plan postérieur; articulation avec la facette b du scaphoïde.

TROISIÈME (moyen) CUNÉIFORME. *Fig. 18.* Plan latéral externe articulé: a, avec le cuboïde; b, avec l'extrémité interne du quatrième os métatarsien. *Fig. 19.* Plan latéral interne articulé: a, avec le petit cunéiforme; b, avec l'extrémité externe du deuxième os métatarsien. *Fig. 20.* Plan antérieur, articulation avec le deuxième os métatarsien. *Fig. 21.* Plan postérieur; articulation avec la facette c du scaphoïde.



Dessine d'après nature par N. H. Jacob.

Lith. de Denard.

PLANCHE 42¹.

DÉTAILS DE TISSU D'OS.

ADULTE, GRANDEUR NATURELLE.

HUMÉRUS.	Figures 1, 2, 3.
CUBITUS.	Figures 4, 5.
RADIUS.	Figures 6, 7.
OMOPLATE.	Figure 8.
CLAVICULE.	Figures 9, 10.
DEUXIÈME OS MÉTACARPIEN.	Figure 11.
PREMIÈRE PHALANGE DE L'INDICATEUR.	Figures 12, 13.
OS DES ILES.	Figure 14.

INDICATION DES CARACTÈRES.

HUMÉRUS. *Fig. 1.* Extrémité supérieure sciée verticalement suivant son diamètre transverse.

De a en a. Trace de la soudure de la calotte articulaire, correspondant, à l'extérieur, au col anatomique.

b. Point de jonction de deux lames de renforcement, c, qui procède du sillon du col anatomique, et d. qui naît de la soudure moyenne. Le triangle intermédiaire est rempli d'un léger tissu réticulaire.

De b en e. Faisceau interne de petites colonnes qui se rendent sur la substance compacte. (*Voyez* sur une plus grande échelle le fémur et le tibia, planche 43.)

De f en f. Faisceau externe de colonnes. Entre lui et la circonférence il existe un peu de tissu réticulaire.

g. Commencement du canal médullaire.

Fig. 2. Coupe transversale de la partie moyenne de l'os.

Fig. 3. Extrémité inférieure sciée verticalement suivant son diamètre transverse.

a, a. Soudure de l'épiphyse.

b. Lame de substance compacte qui ferme en arrière la fosse de l'olécrâne et fait l'office de noyau de renforcement par rapport aux colonnes osseuses qui rejoignent la poulie articulaire de e en f.

De c en d. Faisceau interne radié de ces mêmes colonnes qui procède de la substance compacte.

De f en g. Faisceau externe radié qui, de la substance compacte, rejoint le condyle.

CUBITUS. *Fig. 4.* Extrémité supérieure sciée suivant son diamètre antéro-postérieur. Sa texture, formée de petites aréoles circulaires dans un tissu osseux plein et serré, ressemble à celle des calottes articulaires du fémur et de l'humérus.

Fig. 5. Extrémité inférieure sciée suivant son diamètre transverse. Sa texture se compose de petites aréoles ellipsoïdes verticales comprises dans un tissu plein. (*Voyez* le péroné *Planche 43*, *Fig. 8, 9.*)

RADIUS. *Fig. 6.* Extrémité supérieure sciée suivant son diamètre transverse. Elle est remarquable par la disposition de ses petites colonnes osseuses qui, nées de la substance compacte, aboutissent, en s'entre-croisant, à la surface articulaire.

Fig. 7. Extrémité inférieure sciée suivant son diamètre transverse.

De a en a. Soudure de l'épiphyse.

De b et de c en d. Faisceaux externe et interne de colonnes osseuses qui rejoignent la surface articulaire.

OMOPLATE. *Fig. 8.* La disposition fasciculée des aréoles est bien évidente. Les lignes s'étendent de la surface articulaire glénoïdale aux deux lames extérieures de la substance compacte de la table ou corps de l'os.

CÔTE. *Fig. 9.* Extrémité vertébrale.

CLAVICULE. *Fig. 10.* Extrémité acromiale.

La disposition de la substance spongieuse, dans ces deux os, n'offre aucune régularité.

Le deuxième os métacarpien, *Fig. 11*, et la première phalange de l'indicateur, *Fig. 12* et *13*, présentent, dans la disposition de la substance spongieuse, comme dans la forme de leurs surfaces articulaires, la plus grande analogie avec les os longs.

OS DES ÎLES. *Fig. 14.*

a. Noyau de renforcement à la partie supérieure et externe de la cavité coyloïde.

¹ Pour les généralités d'organisation du tissu spongieux des os, voyez dans le texte, page 40, le chapitre intitulé *Rapports et dispositions des trois substances des os.*



Dessiné d'après nature par N. H. Jacob.

Lith. de Benard.

PLANCHE 43.

DÉTAILS DE TISSU D'OS.

ADULTE, GRANDEUR NATURELLE.

FÉMUR.	<i>Figures 1, 2, 3.</i>
TIBIA.	<i>Figures 4, 5, 6, 7.</i>
PÉRONÉ.	<i>Figures 8, 9.</i>
ASTRAGALE.	<i>Figure 10.</i>
CALCANÉUM.	<i>Figure 11.</i>
TROISIÈME OS MÉTATARSIEN.	<i>Figure 12.</i>
PREMIER OS MÉTATARSIEN.	<i>Figure 13.</i>
PREMIÈRE PHALANGE DU GROS ORTEIL. . .	<i>Figure 14.</i>
DEUXIÈME PHALANGE DU GROS ORTEIL. . .	<i>Figure 15.</i>

INDICATION DES CARACTÈRES.

FÉMUR. *Fig. 1.* Extrémité supérieure sciée verticalement suivant son diamètre transverse.

De a en a. Trace de la soudure de la calotte articulaire avec le col.

De b en b. Petites colonnes creuses formées de cellules oblongues superposées, qui reportent le poids de la tête sur la substance compacte de l'os.

c. Fossette dans laquelle s'implante le ligament cotyloïdien.

De b en d. Épaisseur du faisceau de ces colonnes.

De d en a. Intervalle triangulaire formé de lamelles très rares.

e. Lamelles centrales de renforcement entre le col et le grand trochanter. Elles circonscrivent des canaux vasculaires, et vont, par une sorte de bifurcation, s'appuyer sur la substance compacte, de b en o, et de l en o.

m. Intervalle triangulaire formé de tissu réticulaire rare, placé entre les colonnes de support de la tête et les lames centrales. Ce point correspond aux fractures du col.

De h en g. Lame de renforcement du grand trochanter en dehors de laquelle s'effectuent les fractures. Cette lame est coupée en f par une autre qui sépare deux espaces, i et k, formés de tissu réticulaire.

De g en n et en l. Colonnes osseuses qui descendent du grand trochanter sur la substance compacte.

o. Commencement de la cavité médullaire de l'os.

Fig. 2. Section transversale de la partie moyenne de l'os. On y aperçoit une cloison incomplète de tissu réticulaire.

Fig. 3. Extrémité inférieure sciée verticalement suivant le diamètre transverse.

a. Soudure de l'épiphyse.

b. Noyau de renforcement entre les deux condyles.

De c en c. Faisceau externe de colonnes creuses qui descendent de la substance compacte sur l'épiphyse et se continuent ensuite jusqu'au condyle.

De d en d. Faisceau interne de colonnes qui observent une disposition analogue à la précédente.

De e en f. Espace formé seulement de tissu réticulaire. Il semble que sa texture ne soit si légère que parcequ'il ne supporte pas de pression.

g. Espace central rempli de tissu réticulaire. Au-dessous, des fibres radiées qui partent du noyau de renforcement, lient ensemble les deux condyles.

TIBIA. *Fig. 4.* Extrémité supérieure sciée verticalement suivant son diamètre transverse.

De a en a. Trace de la ligne de soudure de l'épiphyse.

b. Épines d'où procèdent des fibres radiées et croisées en x, qui lient ensemble les deux tubérosités.

De c en c et de d en d. De chaque côté un faisceau de colonnes creuses qui reporte le poids de la surface articulaire sur la substance compacte.

e. Intervalle moyen rempli par du tissu réticulaire.

f. Commencement du canal médullaire.

Fig. 5. Coupe transversale de la partie moyenne de l'os.

Fig. 6. Coupe verticale du même fragment.

Fig. 7. Extrémité inférieure sciée verticalement suivant son diamètre transverse.

a. Soudure de l'épiphyse.

De b en b et de c en c. De chaque côté un faisceau de colonnes creuses qui descendent de la substance compacte du corps sur la surface articulaire.

c. Terminaison du canal médullaire.

PÉRONÉ. *Fig. 8.* Extrémité supérieure. *Fig. 9.* Extrémité inférieure. a et b indiquent les soudures des épiphyses. Au-dessus et au-dessous, le canal est rempli par un magma osseux qui contient de nombreuses aréoles ellipsoïdes verticales.

ASTRAGALE. *Fig. 10.* Coupe suivant le diamètre antéro-postérieur.

CALCANÉUM. *Fig. 11.* Coupe suivant le diamètre antéro-postérieur.

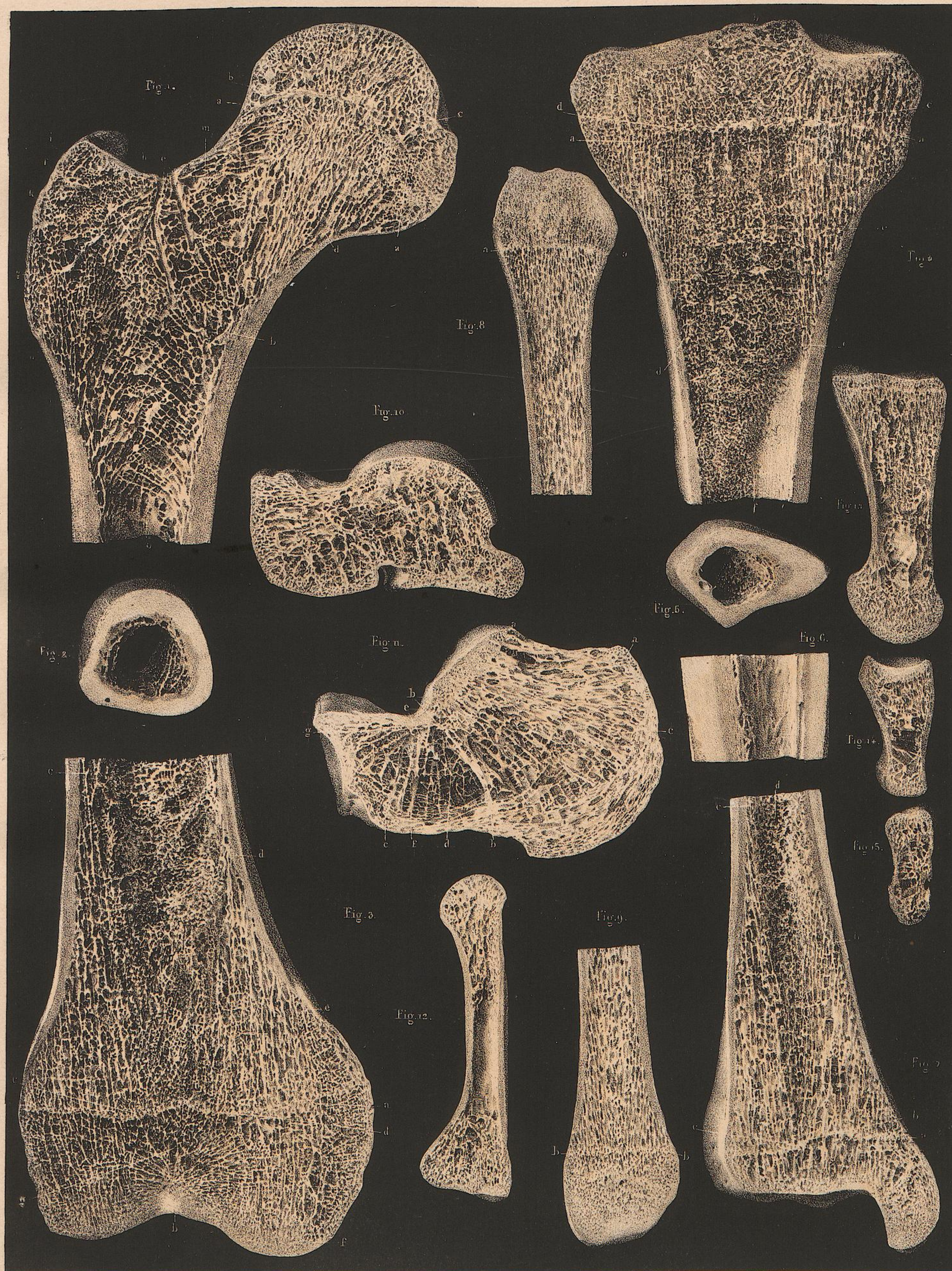
Il se compose de deux séries de colonnes osseuses disposées d'une manière radiée en éventail.

Première série postérieure. De b en a: sommet tronqué à la surface articulaire. — De b en c et en a: base arrondie. — De b en b et de a en a: côtés. Au-dessous de b, c, a, l'os est formé de fibres incurvées suivant la forme du talon. Les aréoles ellipsoïdes affectent la même direction et semblent aplaties.

Deuxième série antérieure. Base en e d'où partent des colonnes qui aboutissent à la circonférence en g, c, f. — Au-dessous, de c en b, colonnes transversales comme dans la première série.

d. Entre les deux séries de colonnes, intervalle triangulaire creux et traversé par quelques rares filaments osseux.

Les os métatarsiens et les phalanges sciés suivant leur longueur ressemblent plus ou moins, pour les têtes, à celle du fémur, et pour l'extrémité articulaire aux tubérosités du tibia.



Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de Delaporte.

PLANCHES 44 ET 45.

SUJET COMPLET DE SYNDESMOLOGIE.

ADULTE, SIXIÈME DE NATURE.

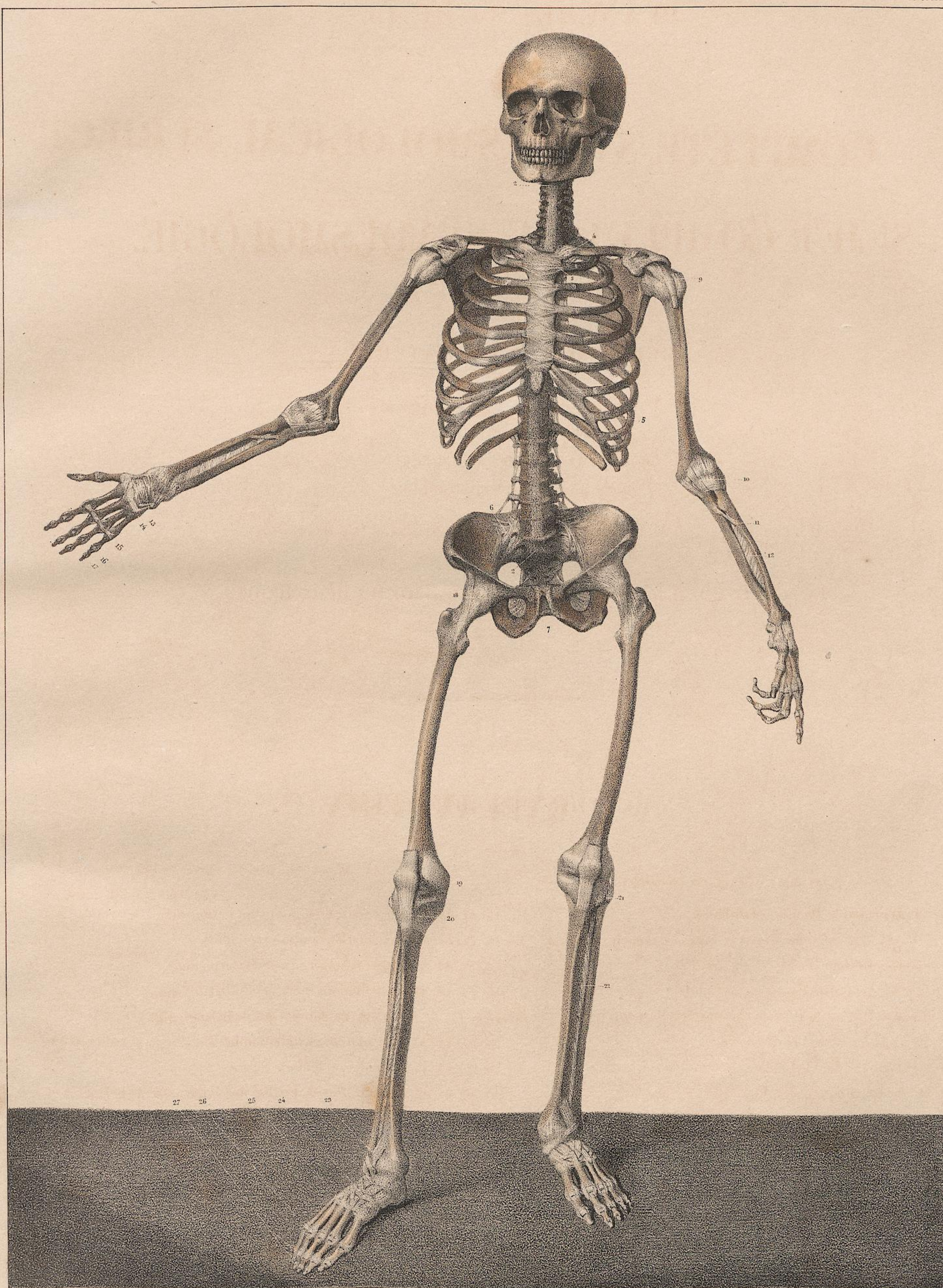
Planche 44. — PLAN ANTÉRIEUR.

Planche 45. — PLAN POSTÉRIEUR.

Les chiffres ont la même signification dans les deux figures.

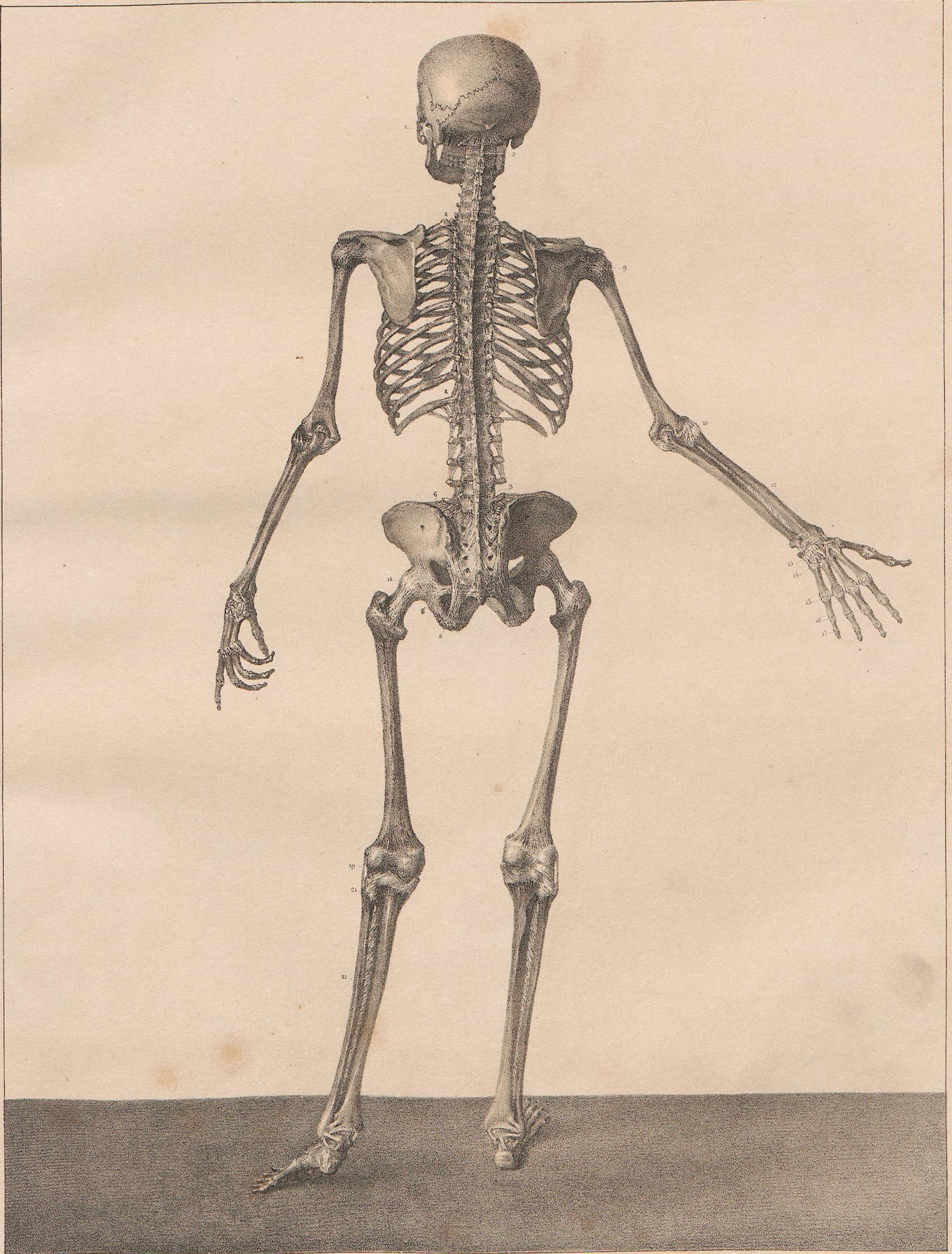
INDICATION DES CHIFFRES.

- | | |
|---|--|
| 1. <i>Pl. 44, 45.</i> Articulation temporo-maxillaire. | 12. <i>Pl. 44, 45.</i> Ligament inter-osseux de l'avant-bras. |
| De 2 en 2. <i>Pl. 44.</i> Articulations des vertèbres et ligament vertébral commun antérieur. | 13. <i>Pl. 44, 45.</i> Articulations radio-carpiennes. |
| De 3 en 3. <i>Pl. 45.</i> Articulations des masses apophysaires vertébrales.
— De 3 en 3. Les douze articulations vertébro-costales. | 14. <i>Pl. 44, 45.</i> Articulations carpo-métacarpiennes. |
| 4. <i>Pl. 44.</i> Articulation sterno-claviculaire. | 15. <i>Pl. 44, 45.</i> Articulations métacarpo-phalangiennes. |
| De 5 en 5. <i>Pl. 44.</i> Les sept articulations chondro-sternales. | 16 et 17. <i>Pl. 44, 45.</i> Articulations inter-phalangiennes. |
| 6. <i>Pl. 44, 45.</i> Articulation ou symphise sacro-iliaque. | 18. <i>Pl. 44, 45.</i> Articulation coxo-fémorale. |
| 7. <i>Pl. 44.</i> Articulation ou symphise pubienne. | 19. <i>Pl. 44, 45.</i> Articulation fémoro-tibiale. |
| 8. <i>Pl. 44, 45.</i> Grand ligament sacro-sciatique. | 20. <i>Pl. 44.</i> Ligament rotulien (tendon des extenseurs de la cuisse). |
| 8'. <i>Pl. 44, 45.</i> Petit ligament sacro-sciatique. | 21. <i>Pl. 44, 45.</i> Articulation tibio-péronière. |
| 9. <i>Pl. 44, 45.</i> Articulation scapulo-humérale. | 22. <i>Pl. 44, 45.</i> Ligament inter-osseux de la jambe. |
| 10. <i>Pl. 44, 45.</i> Articulation huméro-cubitale et radiale, et cubito-radiale. | 23. <i>Pl. 44, 45.</i> Articulation tibio-tarsienne. |
| 11. <i>Pl. 44.</i> Ligament cubito-radial. | 24. <i>Pl. 44.</i> Articulations tarsiennes. |
| | 25. <i>Pl. 44.</i> Articulations tarso-métatarsiennes. |
| | 26. <i>Pl. 44.</i> Articulations métatarso-phalangiennes. |
| | 27. <i>Pl. 44.</i> Articulations inter-phalangiennes. |



Dessiné d'après nature par X. H. Jacob

Lith. de J. Benard.



Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de J. Benard.

PLANCHE 46.

ARTICULATIONS RACHIDIENNES

ET

COSTO-VERTÉBRALES.

Figure 1. — PLAN ANTÉRIEUR DU RACHIS.

Figure 2. — PLAN POSTÉRIEUR.

INDICATION DES CARACTÈRES.

Fig. 1, 2.

De a¹ en a²⁴. Les vingt-quatre vertèbres.

a²⁵. Sacrum.

a²⁶. Coccyx.

De b¹ en b¹². Les douze côtes.

Fig. 1. De 1 à 1. Grand ligament vertébral commun antérieur.

2, 2, 2. Disques inter-vertébraux.

De 3 en 3. Ligaments rayonnés.

De 4 en 4. Rudiments des mêmes ligaments à la base des apophyses transverses cervicales.

5, 5. Ligaments costo-transversaires inférieurs. Ils se composent de trois faisceaux; un interne et antérieur, un moyen et un externe et postérieur. Ils existent dans toute la hauteur. Entre la dernière apophyse transverse cervicale et la première côte, ils sont remplacés par un petit ligament funiculaire, 6; et entre la douzième côte et la première apophyse transverse, par deux ligaments membraneux, 7, 7.

8. Ligament costo-transversaire et capsule fibreuse de la première côte.

9. Ligament atloïdo-axoïdien antérieur.

10. Ligament cervical antérieur.

11, 11. Tendons des muscles longs du cou.

12, 12. Tendons des piliers du diaphragme.

13. Coupe des ligaments sacro-iliaques antérieurs.

14. Coupe des ligaments ilio-lombaires.

15. Extrémité supérieure du grand ligament sacro-sciatique.

16. Extrémité interne du petit ligament sacro-sciatique.

17. Ligaments sacro-coccygiens antérieurs.

Fig. 2. De 1 en 1. Ligament sur-épineux dorso-lumbo-sacré.

2, 2, 2. Ligaments costo-transversaires postérieurs. Ils existent de haut en bas dans toute la région dorsale.

3, 3. Petits ligaments inter-lamellaires. Ils existent également dans toute la hauteur de la région dorsale.

4, 4, 4. Ligaments jaunes. Ils occupent tous les espaces inter-lamellaires à partir de l'axis.

5, 5. Ligaments costo-transversaires inférieurs. — 7, 7. Ligaments costo-lombaires.

8. Ligament atloïdo-axoïdien postérieur.

9, 9. Capsules fibreuses des apophyses articulaires cervicales.

10, 10. Capsules fibreuses des apophyses articulaires lombaires.

11. Coupe des ligaments sacro-iliaques postérieurs.

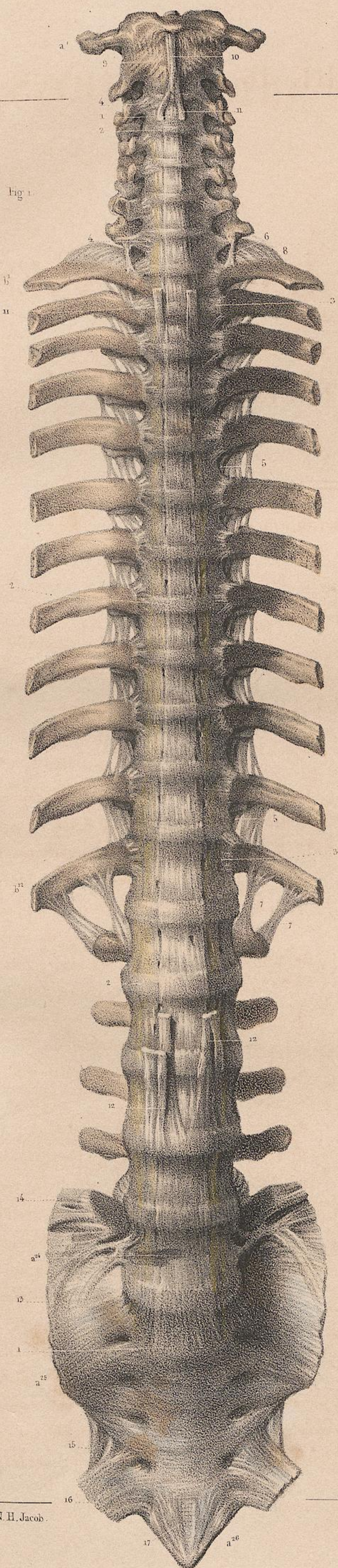
12. Coupe du ligament sacro-iliaque inférieur.

13. Coupe du grand ligament sacro-sciatique.

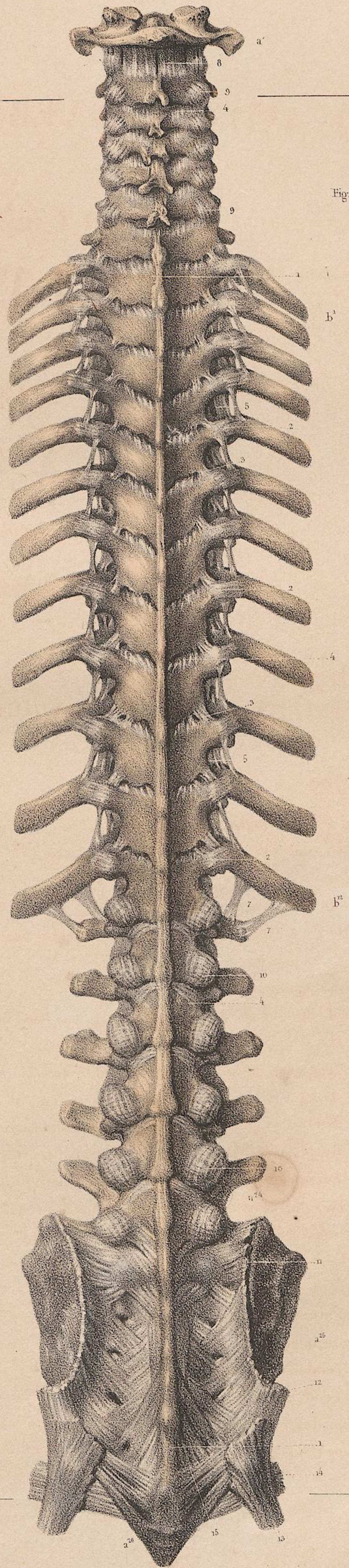
14. Coupe du petit ligament sacro-sciatique.

15. Ligaments sacro-coccygiens postérieurs.

Sur la face postérieure du sacrum se voient les ligaments qui affermissent l'union de ses différentes pièces, disposition qui est une continuation de l'état fœtal et de la première enfance. Tous ces ligaments procèdent des apophyses épineuses sacrées et se dirigent vers les tubercules latéraux apophysaires en croisant les ligaments sacro-iliaques.



Dessiné d'après nature par N. H. Jacob.



Lith. de J. Benard.

PLANCHE 47.

ARTICULATIONS CÉPHALO-RACHIDIENNES.

ADULTE, GRANDEUR NATURELLE.

Figure 1. — PLAN ANTÉRIEUR DES ARTICULATIONS OCCIPITO-ATLOÏDIENNE ET ATLOÏDO-AXOÏDIENNE.

Figure 2. — PLAN POSTÉRIEUR DES MÊMES ARTICULATIONS.

Figure 3. — PLAN ANTÉRIEUR DU CANAL VERTÉBRAL, DISPOSÉ POUR FAIRE VOIR LA NAISSANCE DU LIGAMENT VERTÉBRAL COMMUN POSTÉRIEUR.

Figure 4. — LE MÊME PLAN MONTRANT LES LIGAMENS CRUCIFORME ET ODONTOÏDIENS.

Figure 5. — LES MÊMES LIGAMENS VUS PAR LE PLAN SUPÉRIEUR DE L'ATLAS.

Figure 6. — COUPE DES OS QUI FORMENT, ET DES LIGAMENS QUI UNISSENT LES ARTICULATIONS OCCIPITO-ATLOÏDIENNE ET AXOÏDIENNE ET ATLOÏDO-AXOÏDIENNE.

INDICATION DES CARACTÈRES.

Fig. 1. a. Portion basilaire de l'occipital.

De b en b. Rocher—c, canal carotidien—d, apophyse styloïde.

e, f, g. Apophyses transverses; e, de l'atlas—f, de l'axis—g, de la troisième vertèbre cervicale.

1. Ligament cervical antérieur.

2. Ligament occipito-atloïdien antérieur; 3, faisceau vertical de renforcement; 4, faisceau externe; 5, arcade fibreuse traversée par les nerfs des 8^e et 9^e paires.

6. Ligament atloïdo-axoïdien antérieur.

7. Capsule fibreuse occipito-atloïdienne.

8. Capsule fibreuse atloïdo-axoïdienne.—9. La même, ouverte.

10. Premier disque inter-vertébral.

11, 11. Tendons des muscles longs du cou.

Fig. 2. a, a. Occipital.

b, c. Apophyses transverse de l'atlas et de l'axis.

1. Ligament occipito-atloïdien postérieur. Il présente de chaque côté une arcade qui laisse pénétrer l'artère vertébrale dans le crâne.

2. Ligament atloïdo-axoïdien postérieur.

3. Premier ligament jaune.

4. Capsule ouverte des apophyses articulaires des 2^e et 3^e vertèbres.

5. Artère vertébrale.

Fig. 3. On a scié l'arc postérieur de l'occipital et des trois premières vertèbres, pour mettre à découvert le plan antérieur du canal rachidien.

a. Portion basilaire de l'occipital; b, coupe verticale du temporal et de l'occipital.

De c en c. Rocher; d, sinus pétreux inférieur; e, trou déchiré postérieur.

f. Trou condylien antérieur; g, h, apophyses transverses de l'atlas et de l'axis.

1, 1. Ligament occipito-axoïdien.

1', 1'. Partie supérieure du ligament vertébral commun postérieur.

2. Capsule fibreuse occipito-atloïdienne.

3. Capsule atloïdo-axoïdienne.

Fig. 4. a, b, c, d, e, f, g, h. Même signification que pour la *Fig. 3.*

1. Ligament annulaire ou transverse qui forme, avec le faisceau supérieur occipital, 2, et le faisceau inférieur axoïdien, 3, le ligament cruciforme.

4. Ligament odontoïdien droit.

Fig. 5. On a conservé la portion jugulaire et basilaire de l'occipital du côté droit, pour montrer l'implantation du ligament odontoïdien.

a, a. Occipital.—b. Facette articulaire de l'atlas avec les débris de sa capsule synoviale.

1. Attache du ligament annulaire.

2. Attache du ligament odontoïdien.

Fig. 6. a, a, a. Contour de l'occipital dont on a conservé la partie inférieure.—b. Trou condylien antérieur.

c. Arc antérieur de l'atlas.

d. Axis surmontée de son apophyse odontoïde.

e, f, g. Plan de section des arcs postérieurs des trois premières vertèbres.

1, 2. Coupe des ligaments cervical et atloïdo-axoïdien antérieurs.

3. Ligaments occipito-axoïdien et vertébral commun postérieurs.

4. Intérieur de la capsule synoviale atloïdo-odontoïdienne.

5. Ligament annulaire; au-devant de lui est la capsule qui lui est commune avec l'apophyse odontoïde.

Du sommet de l'apophyse odontoïde se détachent deux ligaments. Un moyen, occipito-odontoïdien, et un latéral, odontoïdien.

6. Section horizontale de la dure-mère.

7. Ligament occipito-atloïdien postérieur. Il est traversé par l'artère vertébrale.

8. Ligament atloïdo-axoïdien postérieur avec son arcade fibreuse correspondant au trou de conjugaison.

9. Premier ligament jaune.

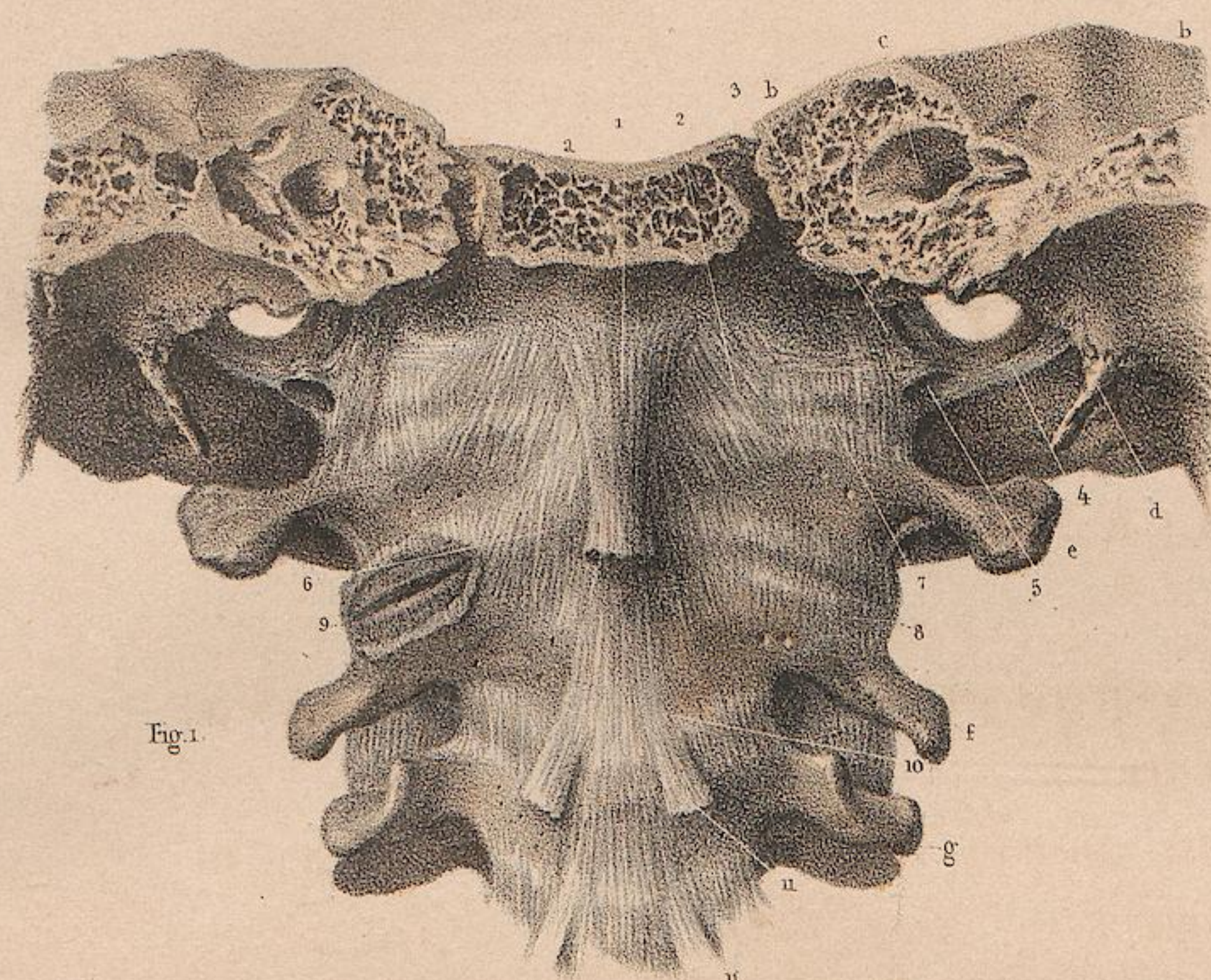


Fig. 1.

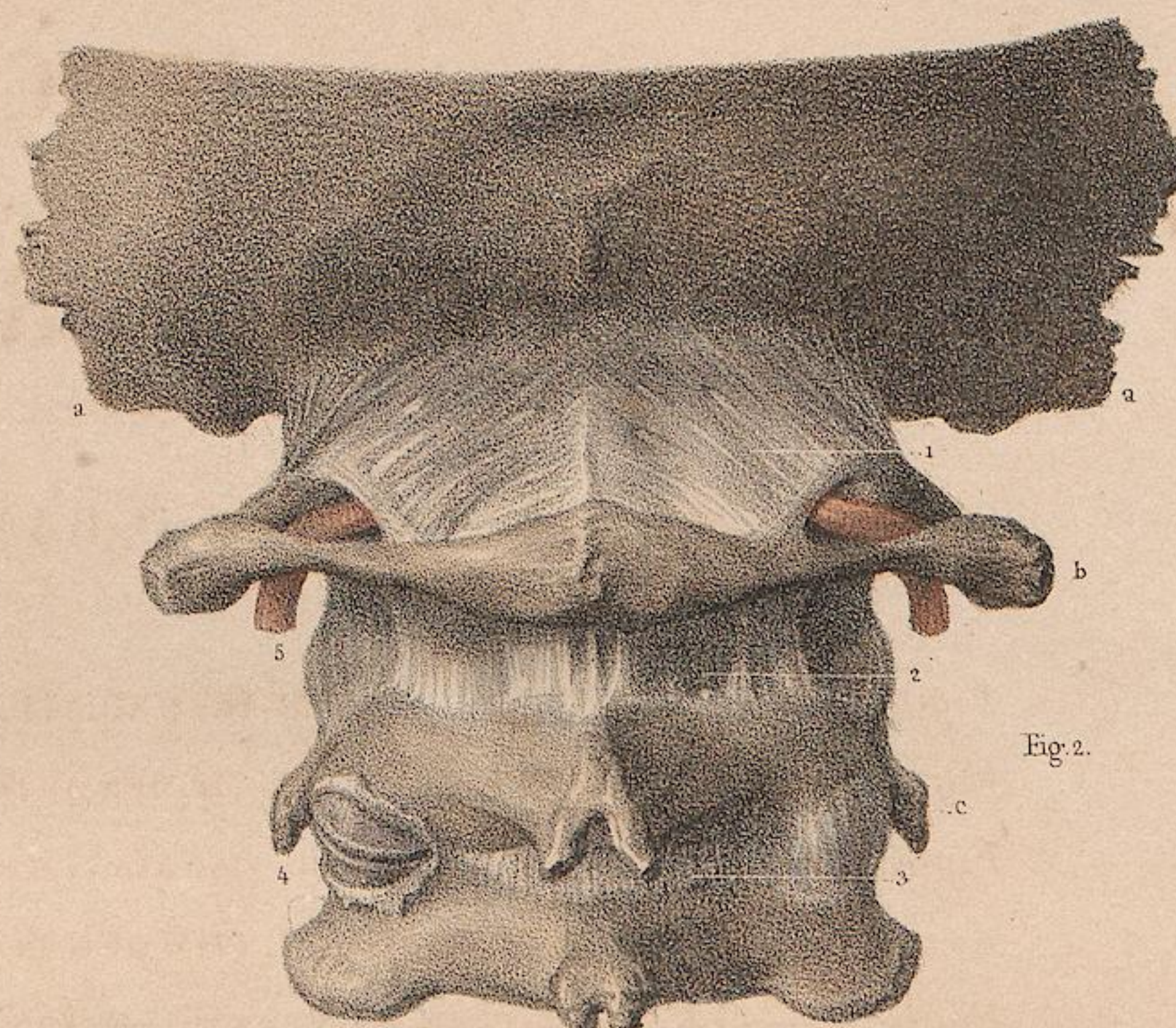


Fig. 2.

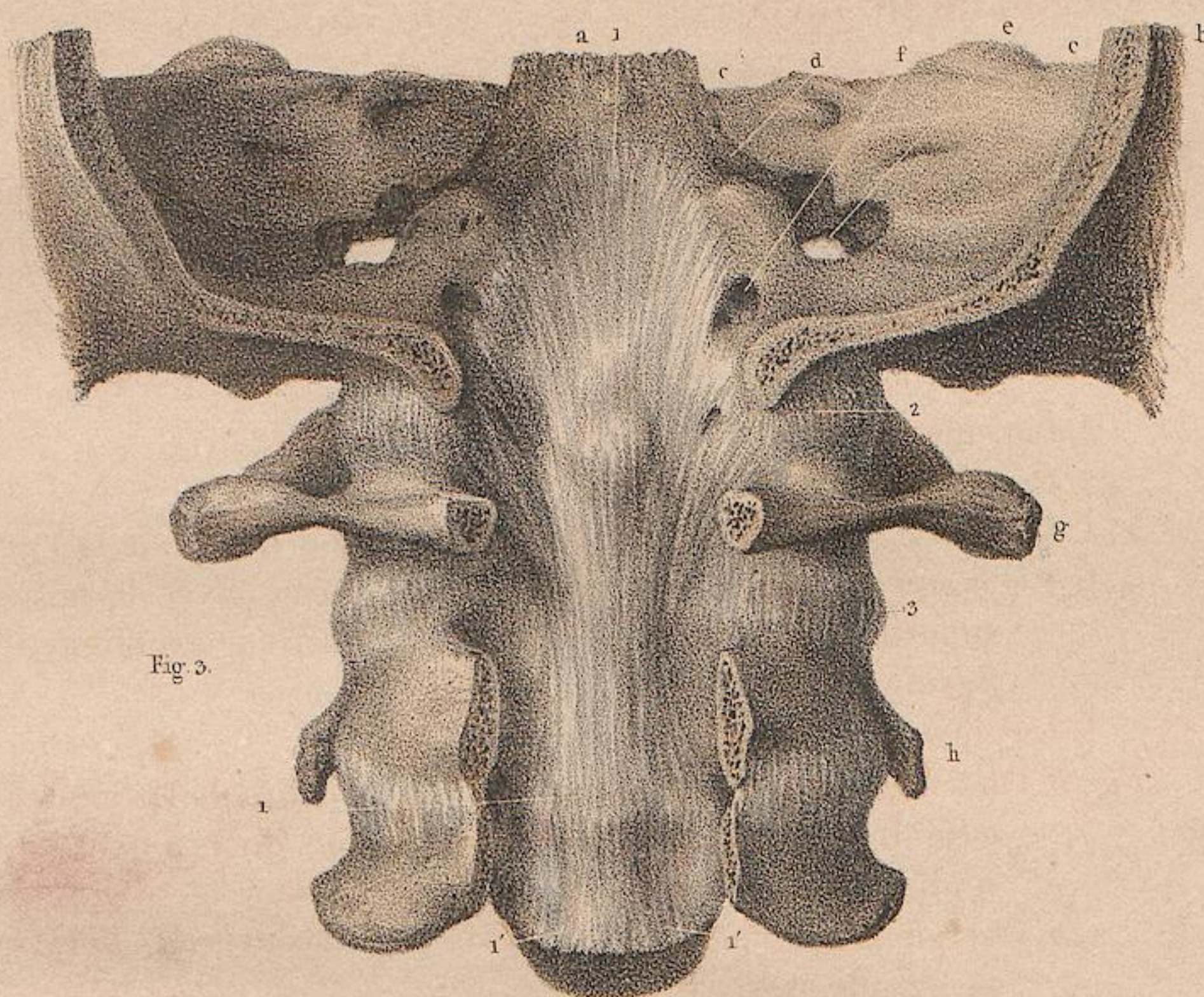


Fig. 3.

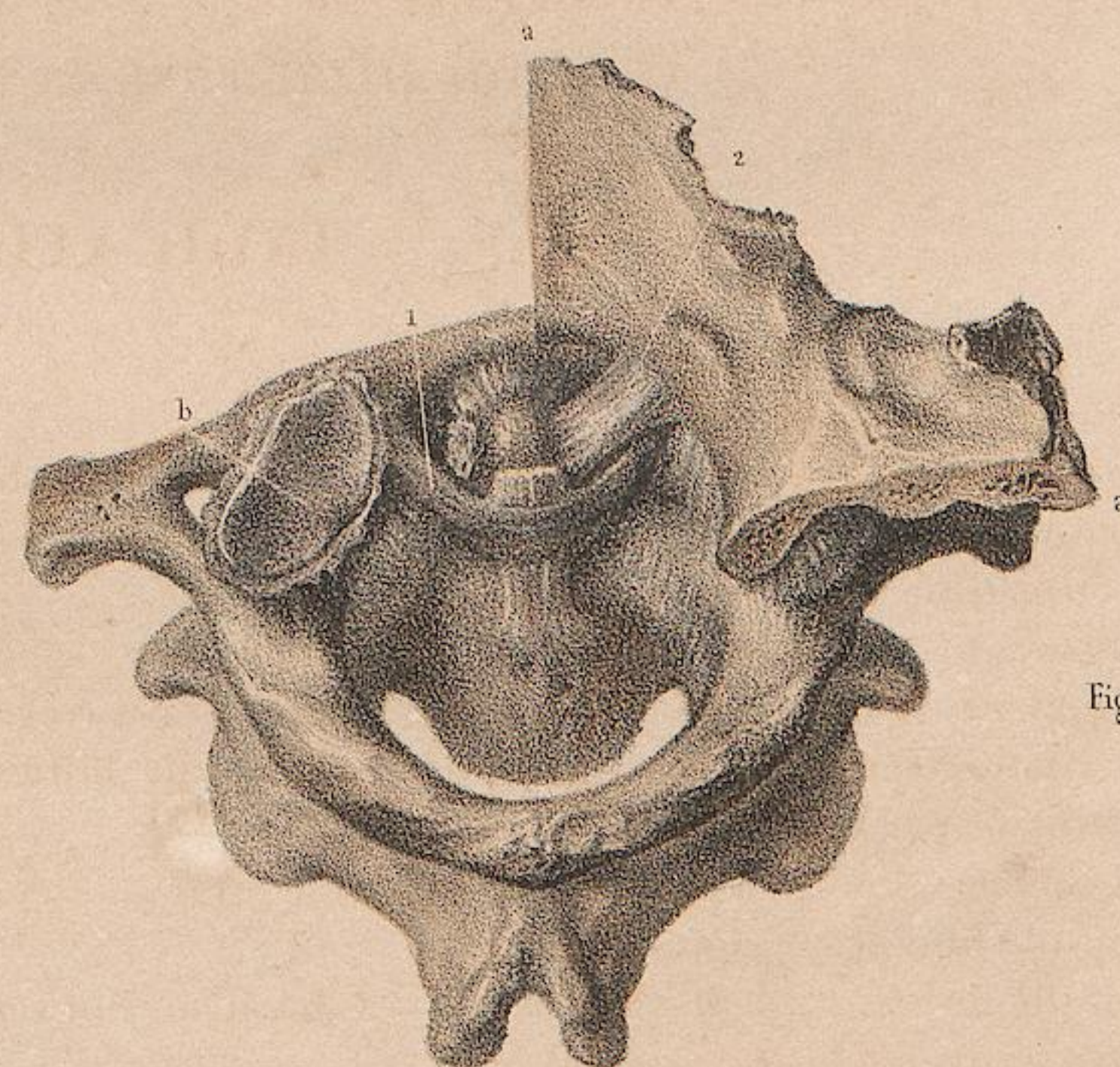


Fig. 5.

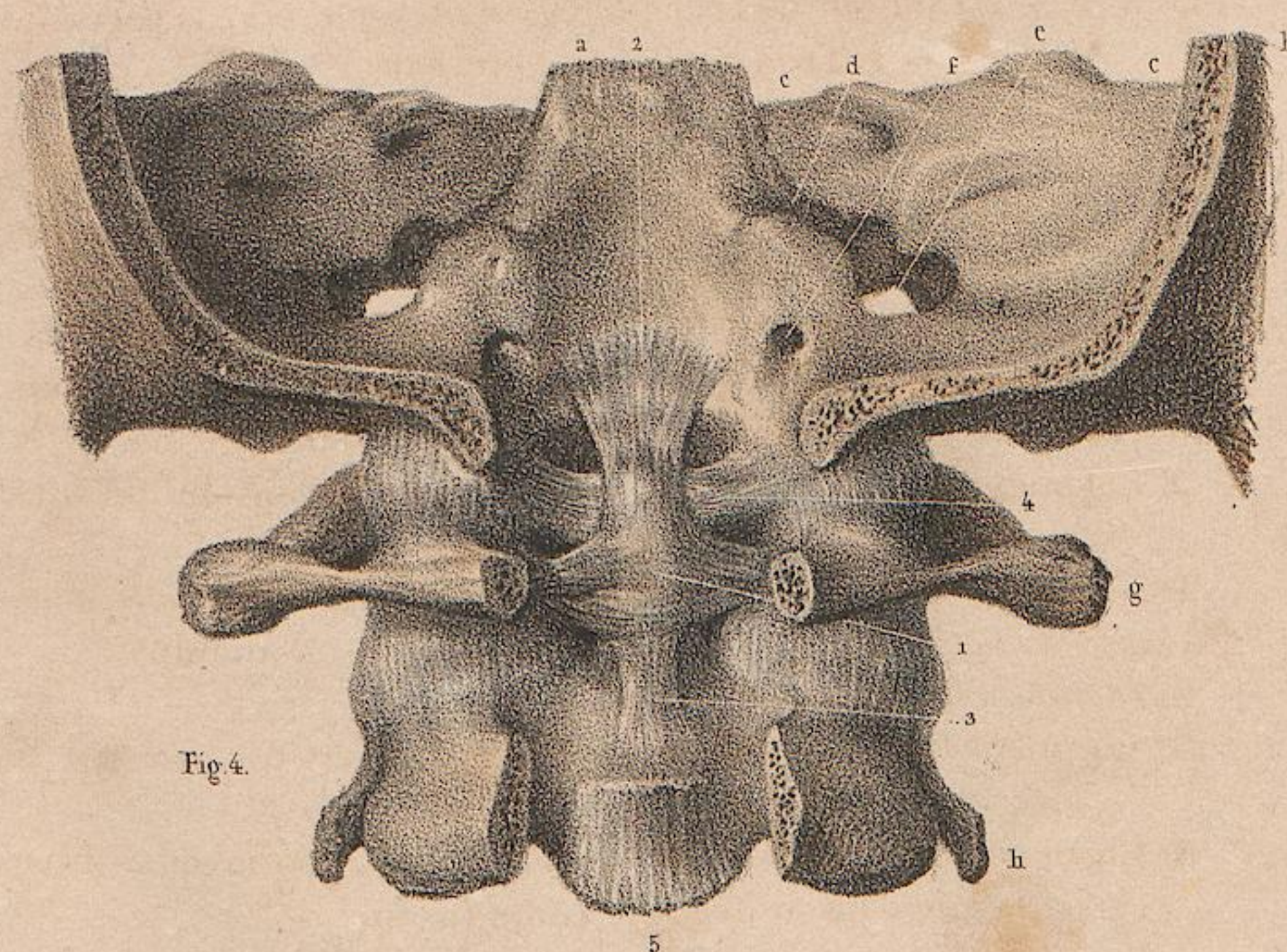


Fig. 4.

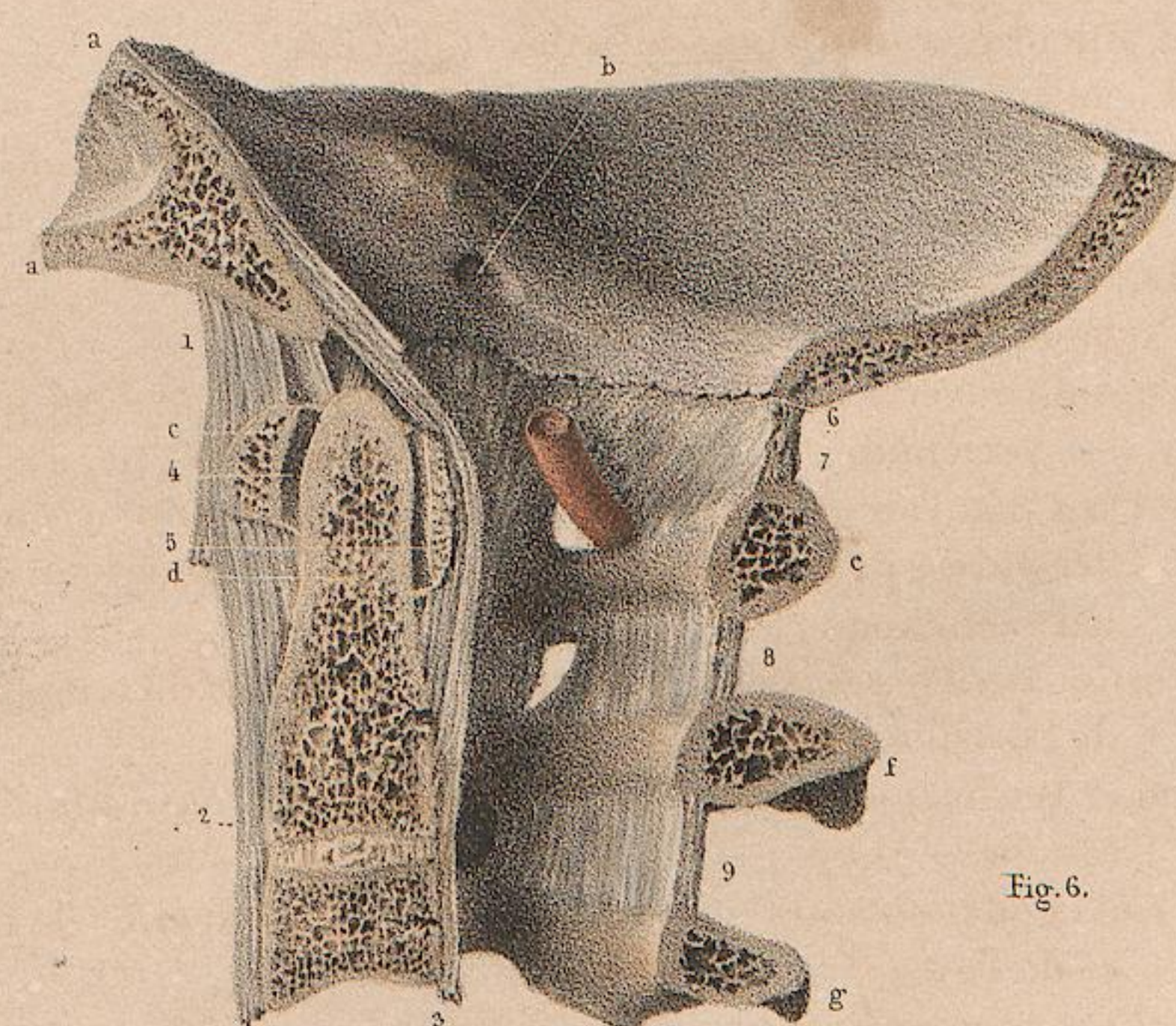


Fig. 6.

Dessiné d'après nature par N. H. Jacob.

Lith. de J. Benard.

PLANCHE 48.

ARTICULATIONS RACHIDIENNES.

DE LA SEPTIÈME VERTÈBRE DORSALE A LA DIXIÈME.

Figure 1. — PLAN LATÉRAL.

Figure 2. — PLAN POSTÉRIEUR.

Figure 3. — PLAN ANTÉRIEUR DU CANAL VERTÉBRAL.

Figure 4. — PLAN POSTÉRIEUR DU CANAL VERTÉBRAL.

Figure 5. — COUPE HORIZONTALE COSTO-VERTÉBRALE.

Figure 6. — PARTIE CENTRALE DU DISQUE INTER-VERTÉBRAL.

INDICATION DES CARACTÈRES.

Fig. 1 et 2.

De A⁷ à A⁹. Corps des trois vertèbres dorsales, de la septième à la neuvième.

B⁸, B⁹. Extrémité vertébrale des huitième et neuvième côtes.

De 1 à 1. *Fig. 1.* Ligament vertébral commun antérieur.

2. *Fig. 1.* Disque inter-vertébral.

3. *Fig. 1.* Ligaments vertébraux antérieurs profonds.

4, 5, 6. *Fig. 1.* Ligaments rayonnés (costo-vertébraux). — 4. Le moyen. — 5. Le supérieur. — 6. L'inférieur.

7, 8, 9. *Fig. 1, 2.* Ligaments costo-transversaires inférieurs. — 7. L'interne. — 8. Le moyen. — 9. L'externe.

10. *Fig. 1.* Ligament inter-épineux dorsal.

11. *Fig. 2.* Ligament costo-transversaire postérieur.

12. *Fig. 1, 2.* Ligament sur-épineux dorsal.

13. *Fig. 2.* Ligament lamello-transversaire.

14. *Fig. 2.* Ligament inter-lamellaire.

15. Ligament jaune.

16. L'un des tendons internes du long dorsal.

17. Tendon d'un sur-costal.

18. Tendons du transversaire épineux uni au grand complexe et du transversaire de la nuque.

19. Facette articulaire avec les débris de sa capsule synoviale.

Fig. 3.

De A⁷ à A¹⁰. Corps des quatre vertèbres dorsales.

De 1 à 1. L'une des sections du ligament vertébral commun postérieur.

2, 2. Fentes aponévrotiques qui donnent passage à des veines.

3. Disque inter-vertébral.

Fig. 4.

De A⁷ à A¹⁰. Corps des quatre vertèbres.

1. Capsule des apophyses articulaires.

2. Ligaments jaunes.

Fig. 5.

1. Ligament inter-osseux costo-transversaire.

2. Capsule costo-transversaire.

3. La même ouverte.

4. Partie moyenne fibro-celluleuse du disque inter-vertébral.

5. Lamelles fibreuses concentriques.

Fig. 6.

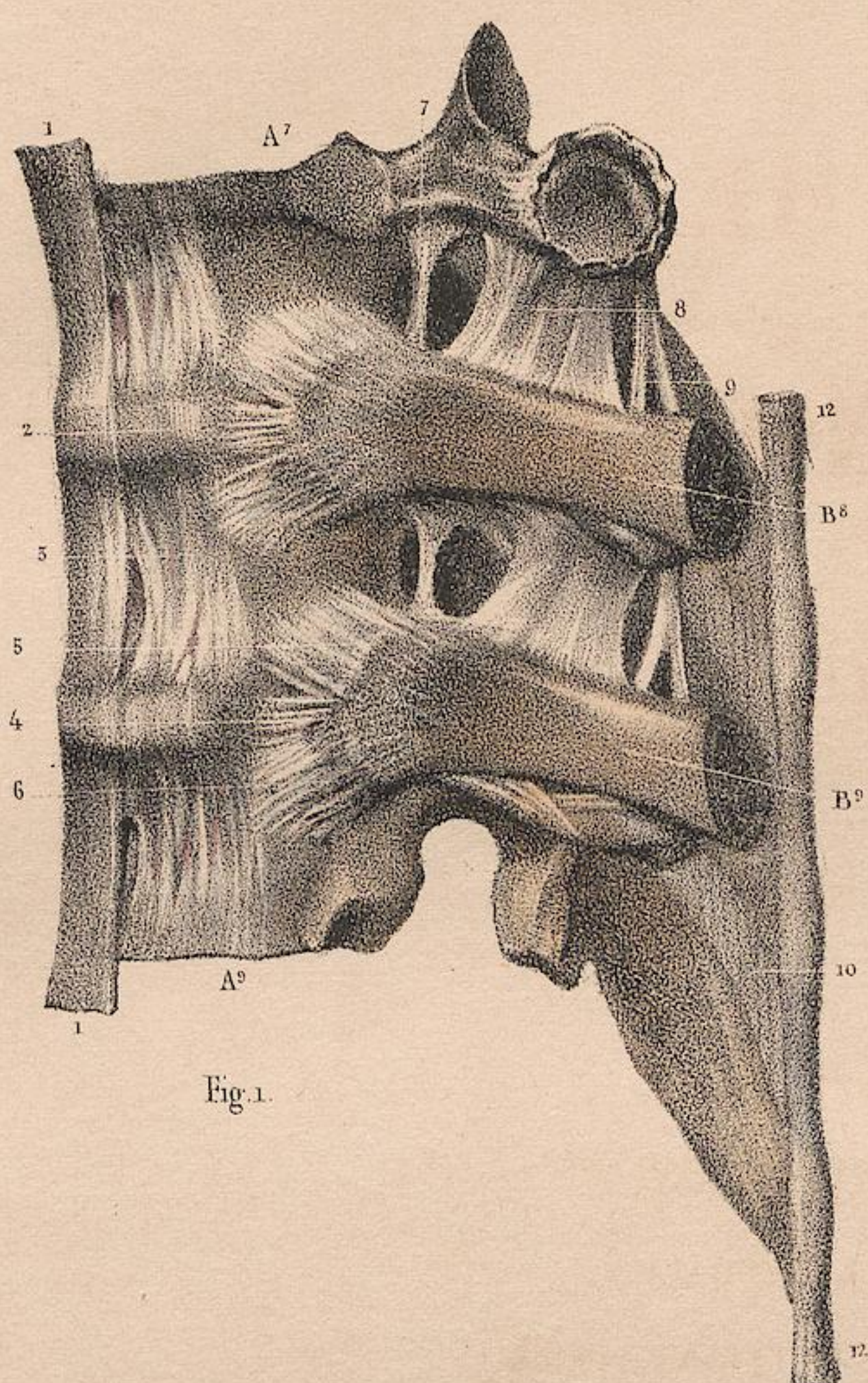


Fig. 1.

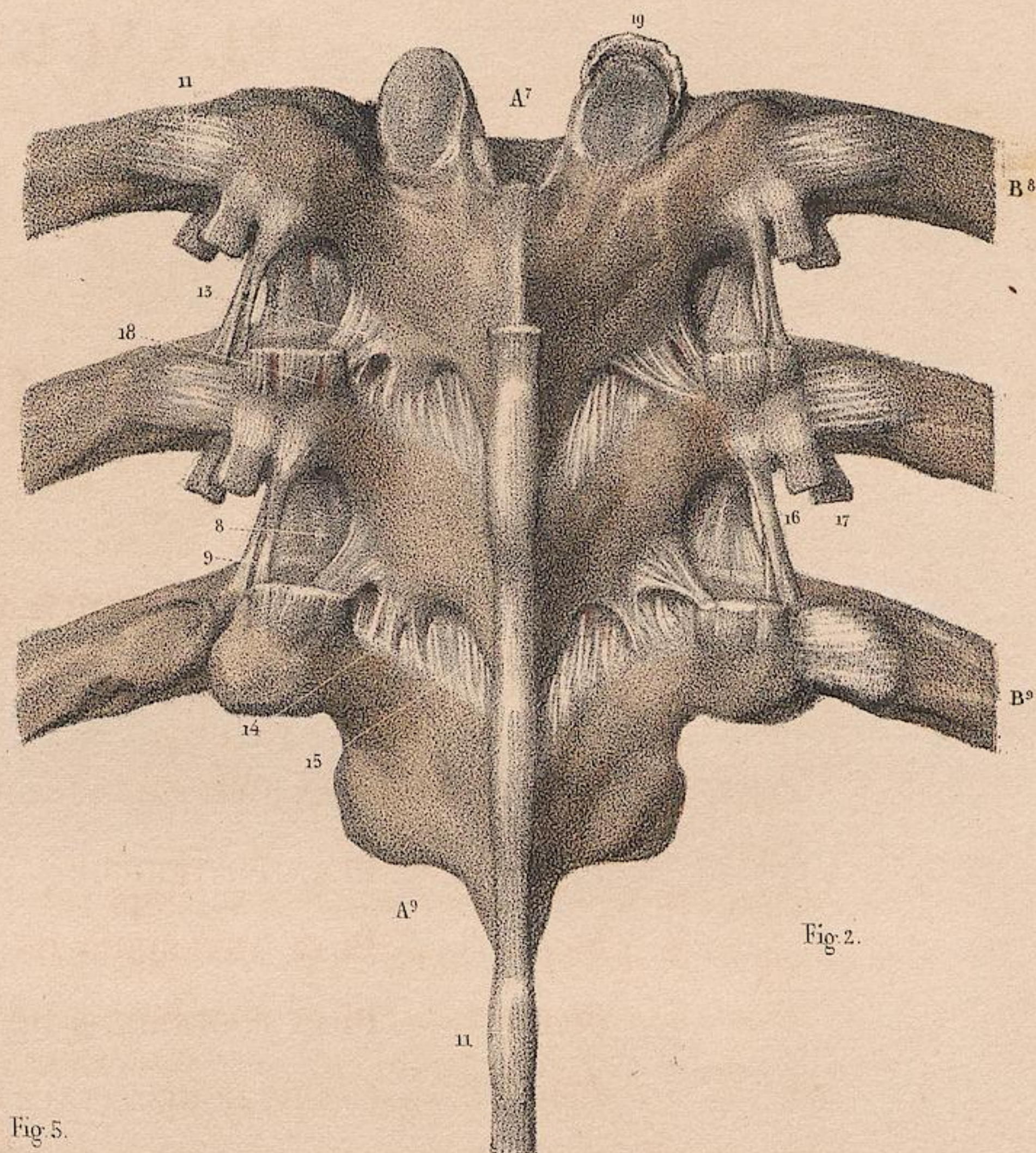


Fig. 2.

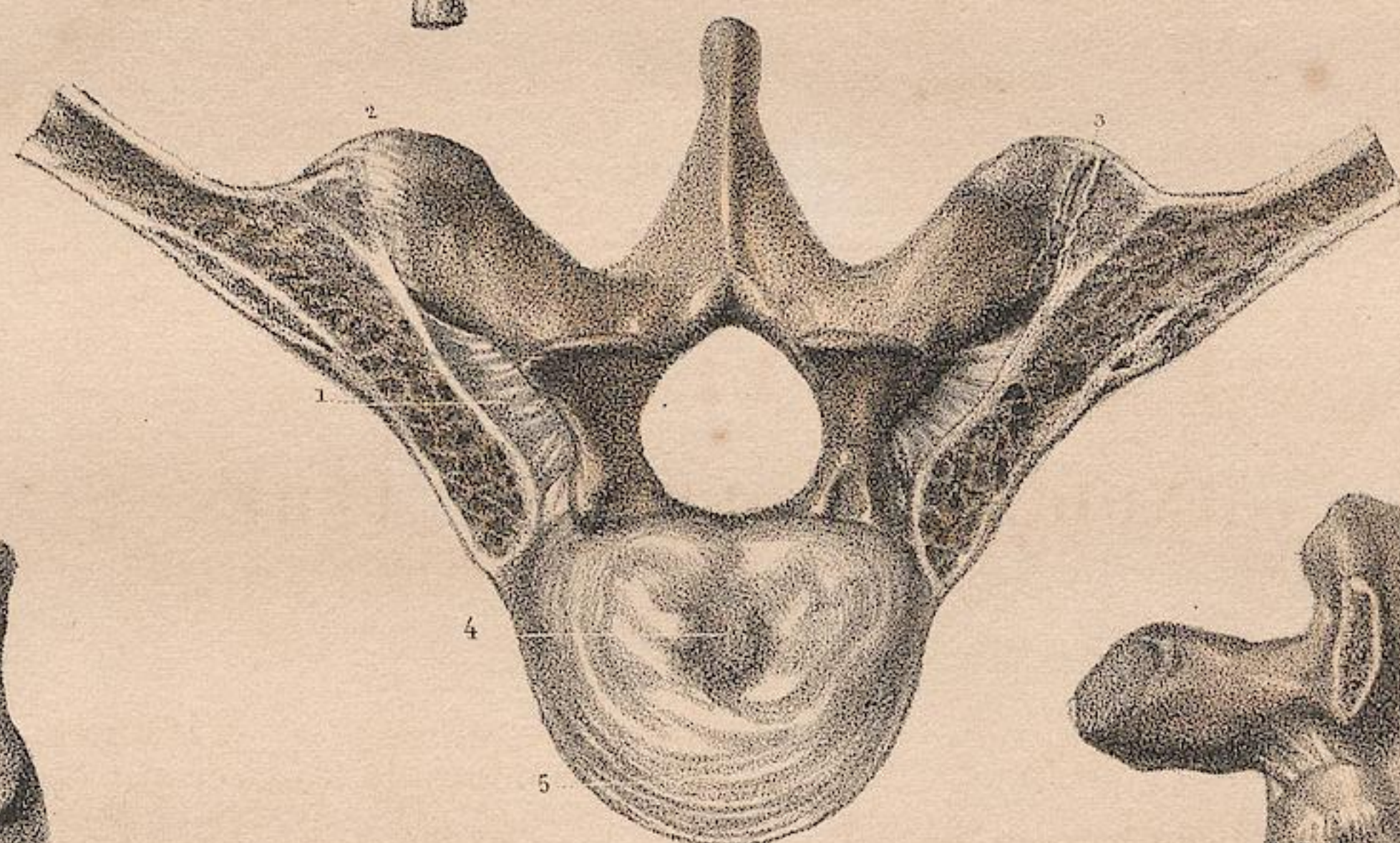


Fig. 3.

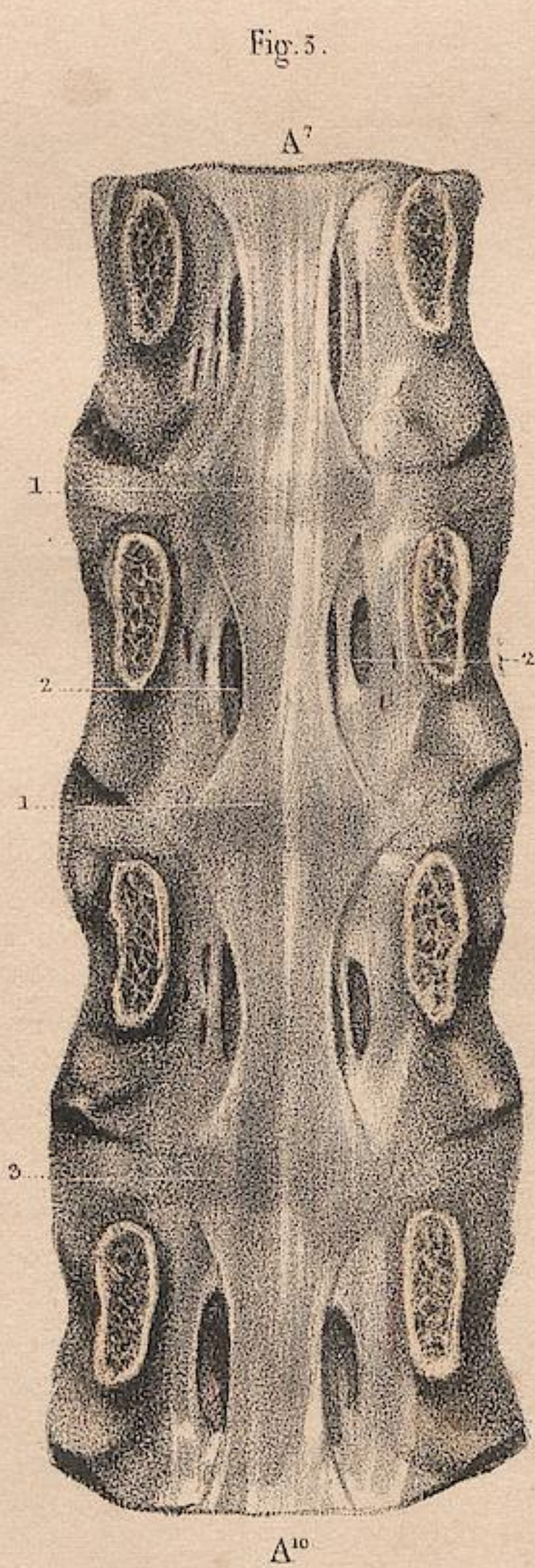


Fig. 4.

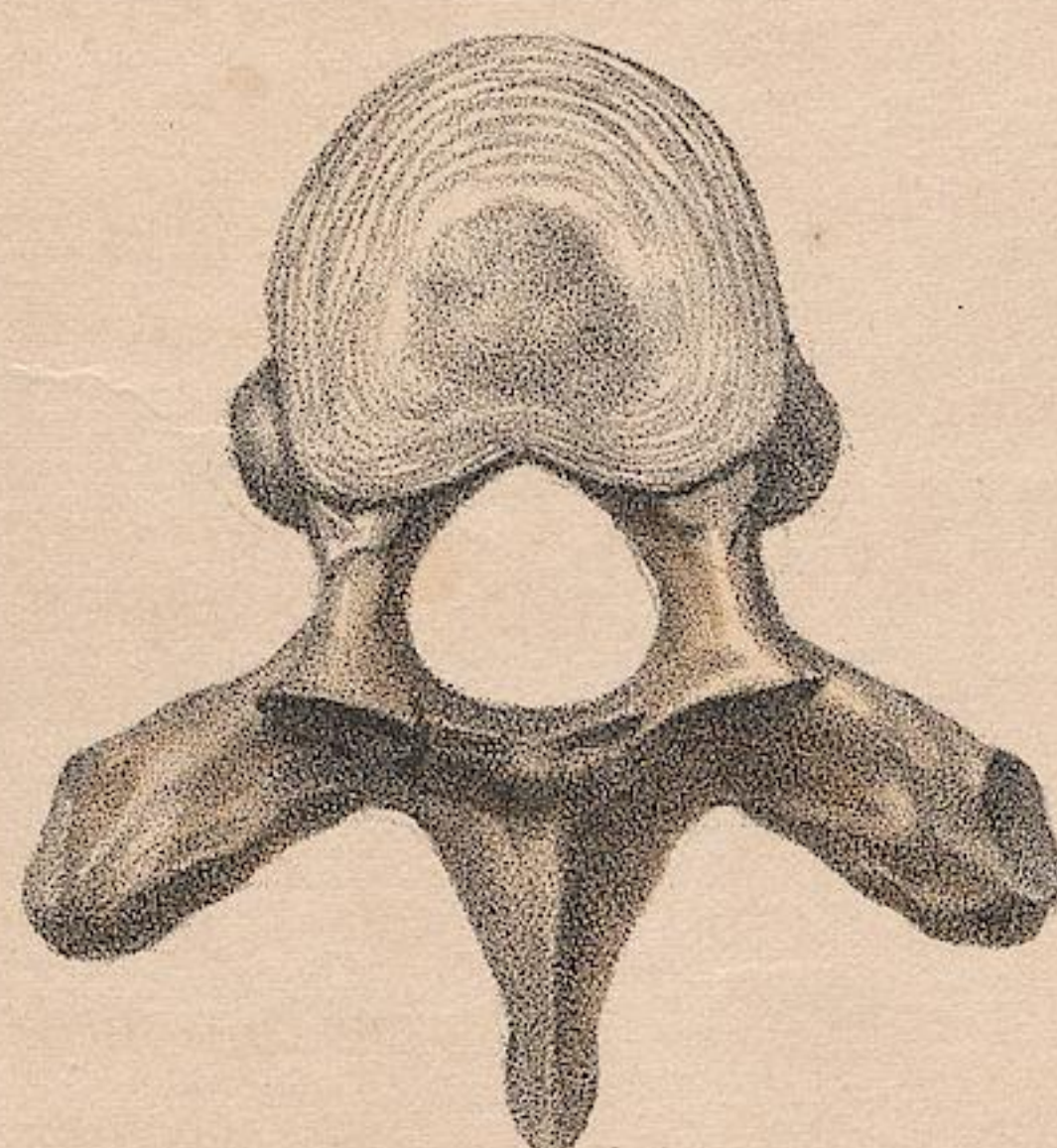


Fig. 5.

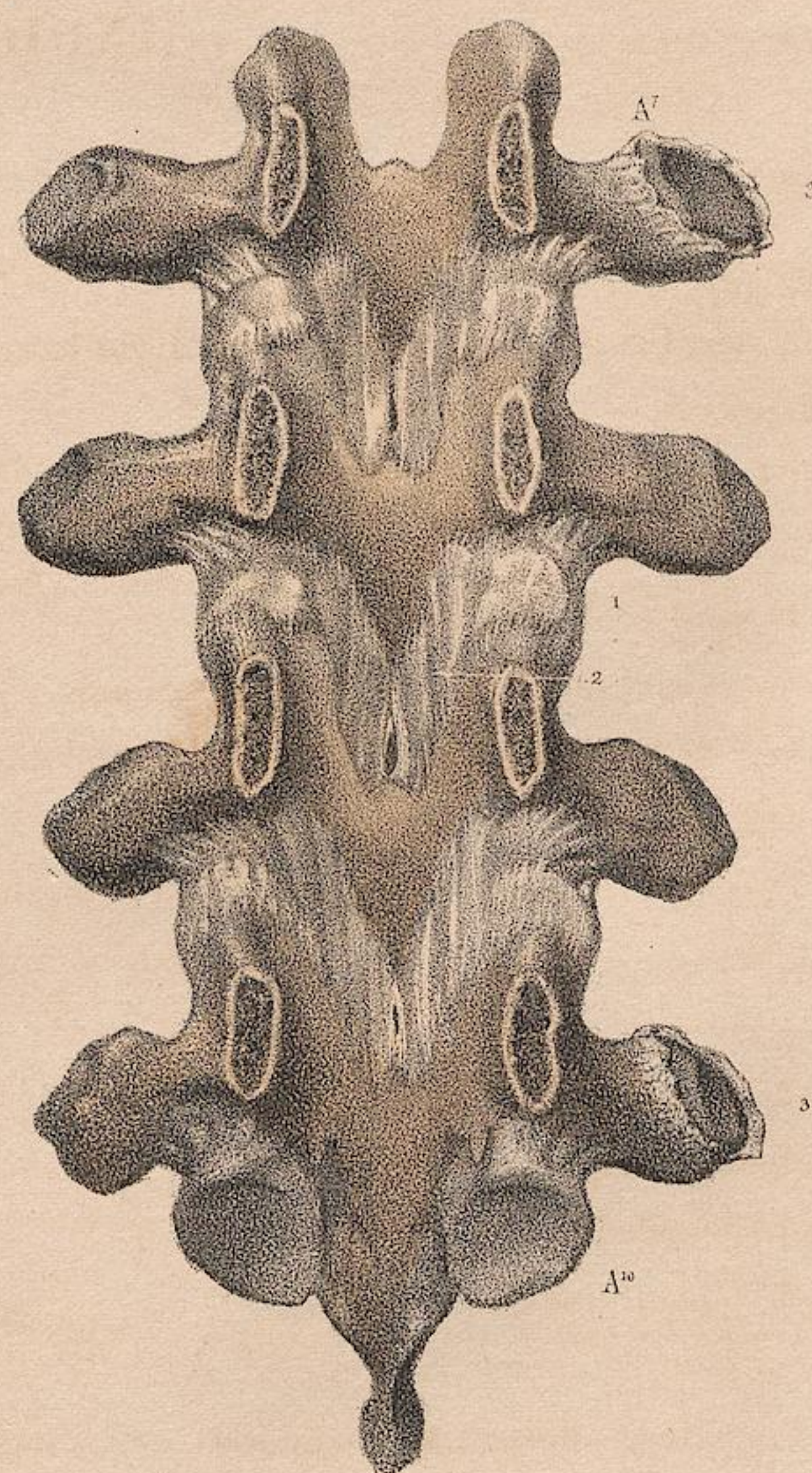


Fig. 6.

PLANCHE 49.

ARTICULATIONS RACHIDIENNES,

DE LA DEUXIÈME VERTÈBRE LOMBAIRE A LA QUATRIÈME.

ADULTE, GRANDEUR NATURELLE.

Figure 1. — PLAN LATÉRAL.

Figure 2. — PLAN POSTÉRIEUR.

Figure 3. — PLAN ANTÉRIEUR DU CANAL VERTÉBRAL.

Figure 4. — PLAN POSTÉRIEUR DU CANAL VERTÉBRAL.

Figure 5. — PLAN DE SECTION DU DISQUE INTER-VERTÉBRAL.

Les chiffres ont la même signification dans toutes les figures.

INDICATION DES CARACTÈRES.

De A² à A⁴. *Fig. 1, 2, 3, 4.* Les trois vertèbres.

A³. *Fig. 5.* Troisième vertèbre lombaire.

1. *Fig. 1.* Pilier du diaphragme.

De 2 en 2. *Fig. 1.* Ligament vertébral commun antérieur.

3. *Fig. 1.* Ligaments latéraux des vertèbres.

4. *Fig. 1.* Couche superficielle du disque inter-vertébral.

5. *Fig. 1.* Première couche des lamelles dont se compose le disque inter-vertébral.

6. *Fig. 5.* Partie centrale du disque.

7. *Fig. 5.* Section de ses lamelles verticales.

8. *Fig. 1.* Ligament rayonné qui est l'analogue du ligament costo-vertébral à la région dorsale.

9. *Fig. 1.* Trou de conjugaison.

10. *Fig. 1,* et 11. *Fig. 1, 2.* Ligaments articulo-transversaires qui sont les analogues des ligaments costo-transversaires de la région dorsale. 10, l'interne; 11, l'externe.

12. *Fig. 1, 2.* Ligaments inter-épineux.

13. *Fig. 1.* Apophyses articulaires avec les tendons qui s'y insèrent.

14. *Fig. 1, 4.* Surface cartilagineuse de l'apophyse articulaire inférieure couronnée de sa capsule.

De 15 en 15. *Fig. 1, 2.* Ligaments sur-épineux.

16. *Fig. 2.* Surface cartilagineuse de l'apophyse articulaire supérieure environnée de sa capsule.

17. *Fig. 2.* Capsule fibreuse des apophyses articulaires.

18. *Fig. 2.* La même entr'ouverte et laissant voir la capsule synoviale et le sillon qui sépare les surfaces articulaires en contact.

19. *Fig. 3.* Section des pédicules des vertèbres.

20. *Fig. 3.* Partie moyenne, étranglée, de l'une des fractions du ligament vertébral commun postérieur.

21. *Fig. 3.* Épanouissement inférieur de la même fraction.

22. *Fig. 3.* Disque inter-vertébral.

23. *Fig. 4.* Coupe du pédicule des vertèbres.

24. *Fig. 4.* Ligament jaune.

25. *Fig. 4.* Fente ellipsoïde qui sépare les deux ligaments jaunes sur le plan médian.

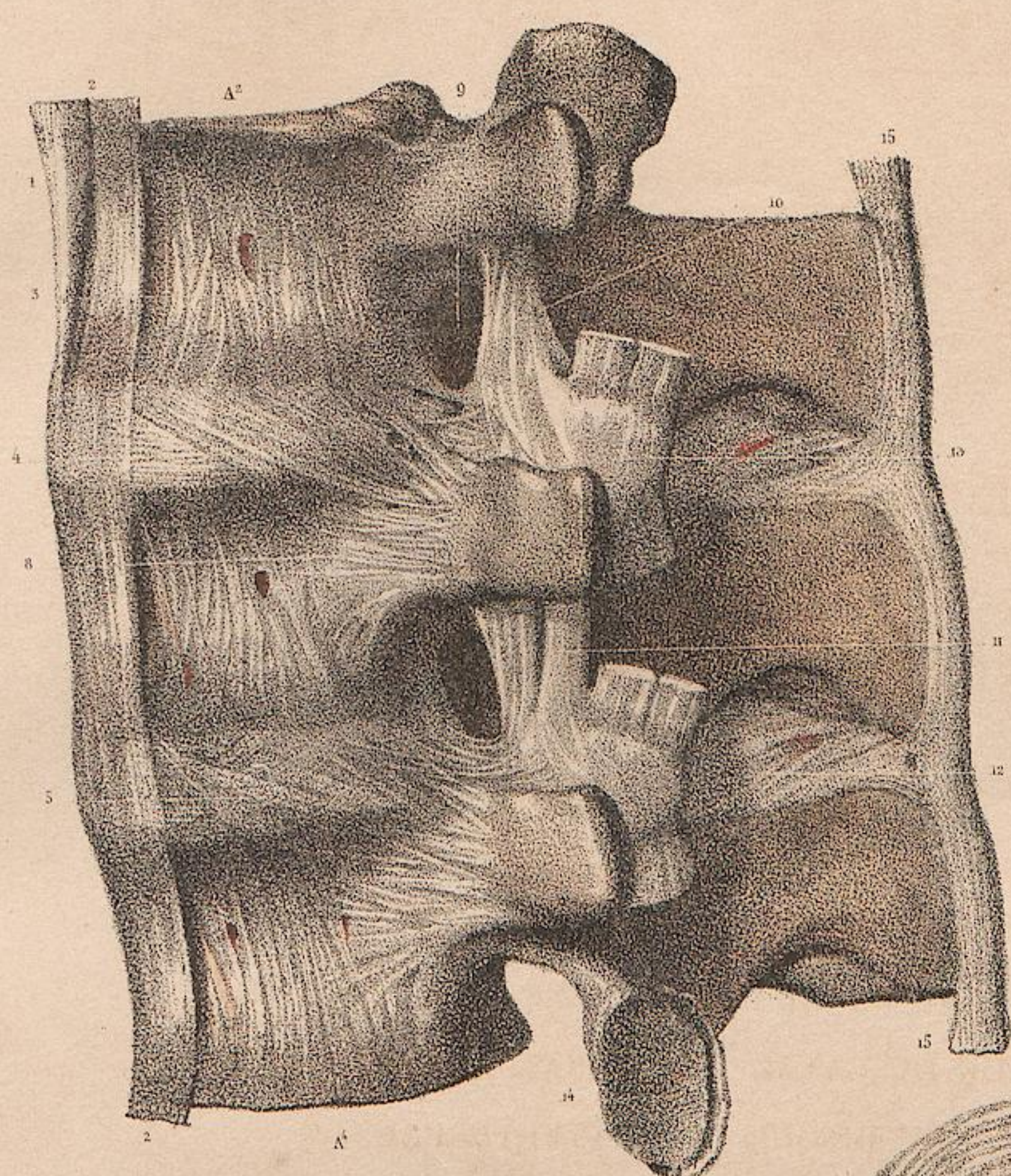


Fig. 1

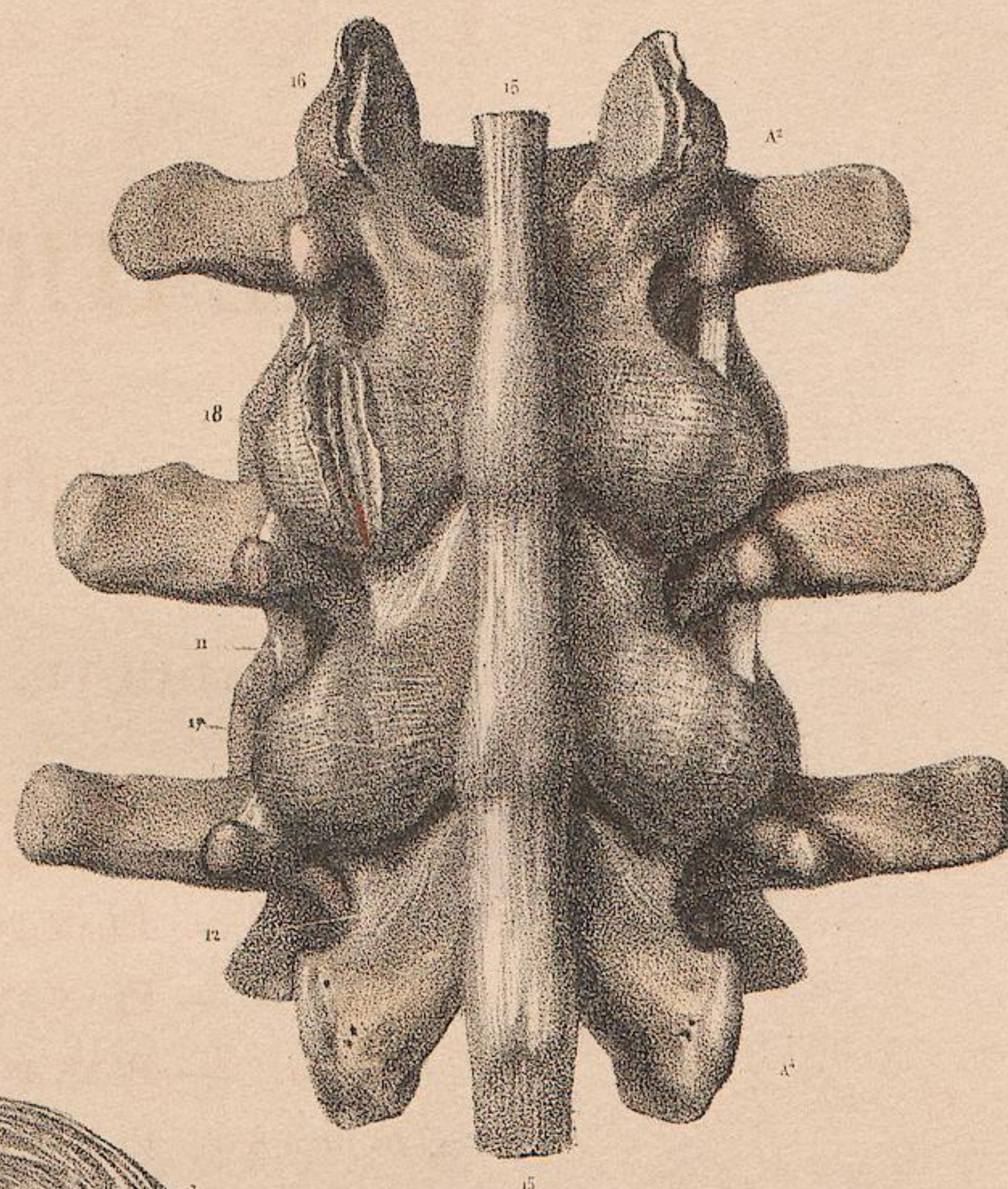


Fig. 2

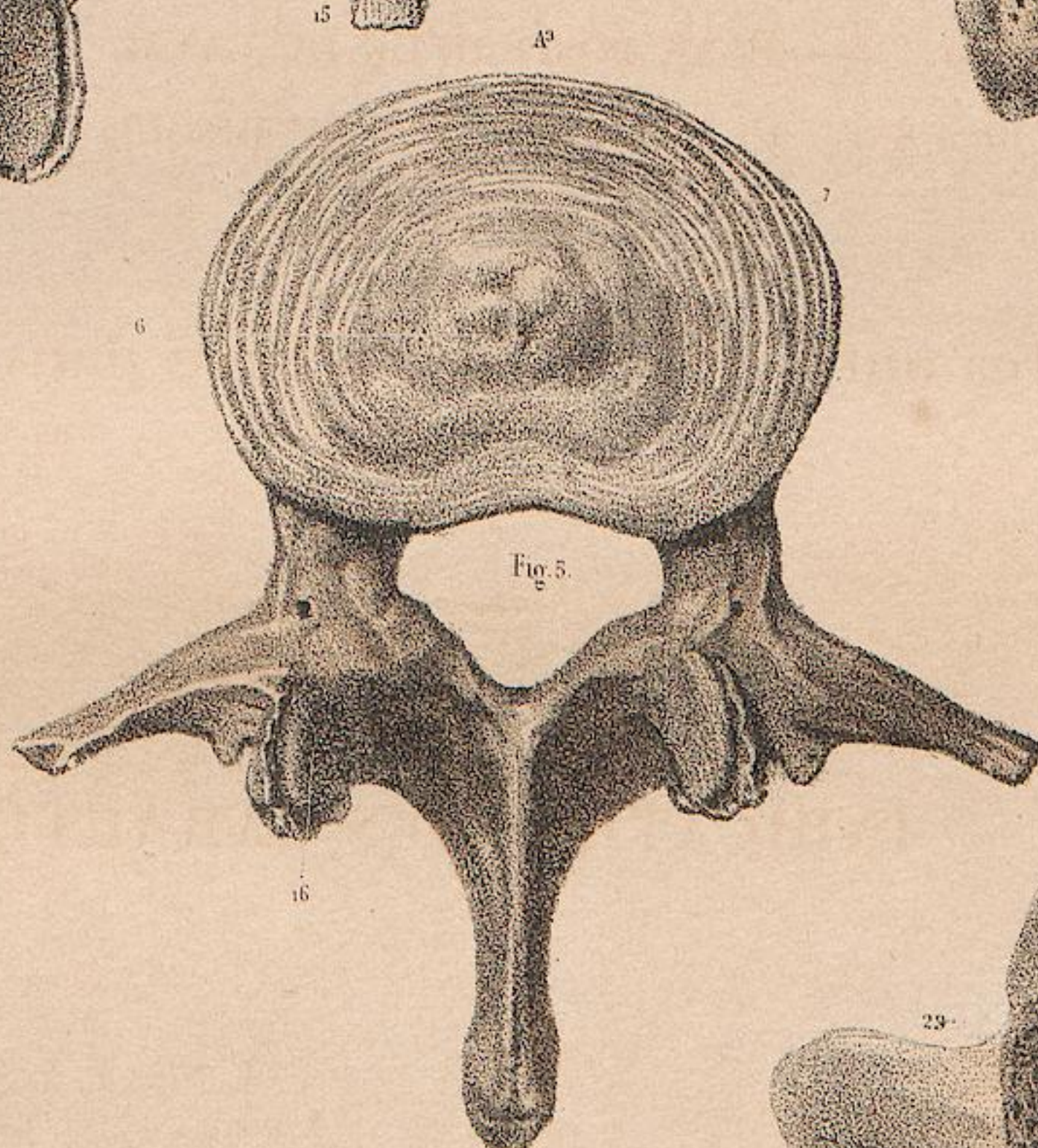


Fig. 5.

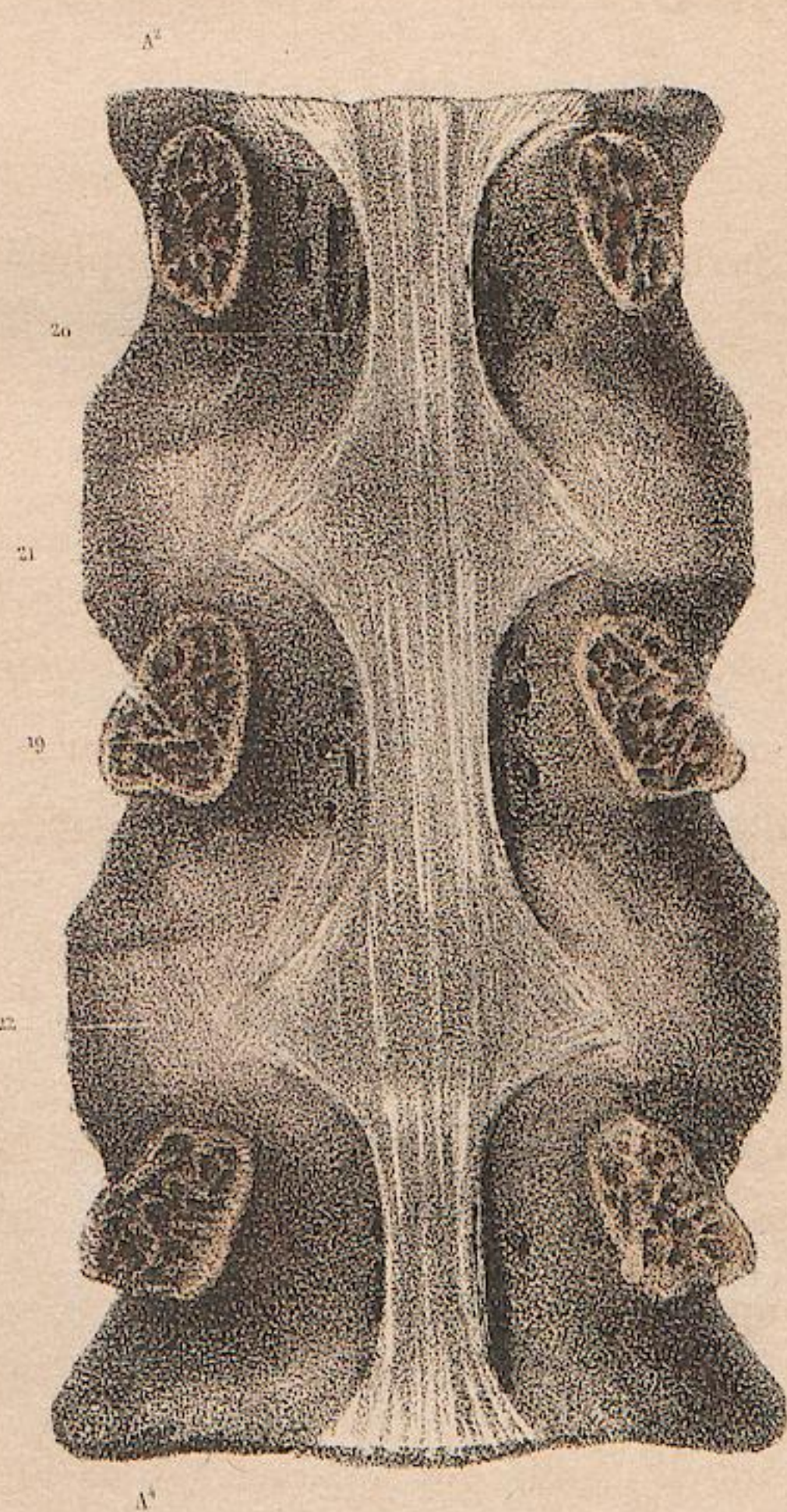


Fig. 5.

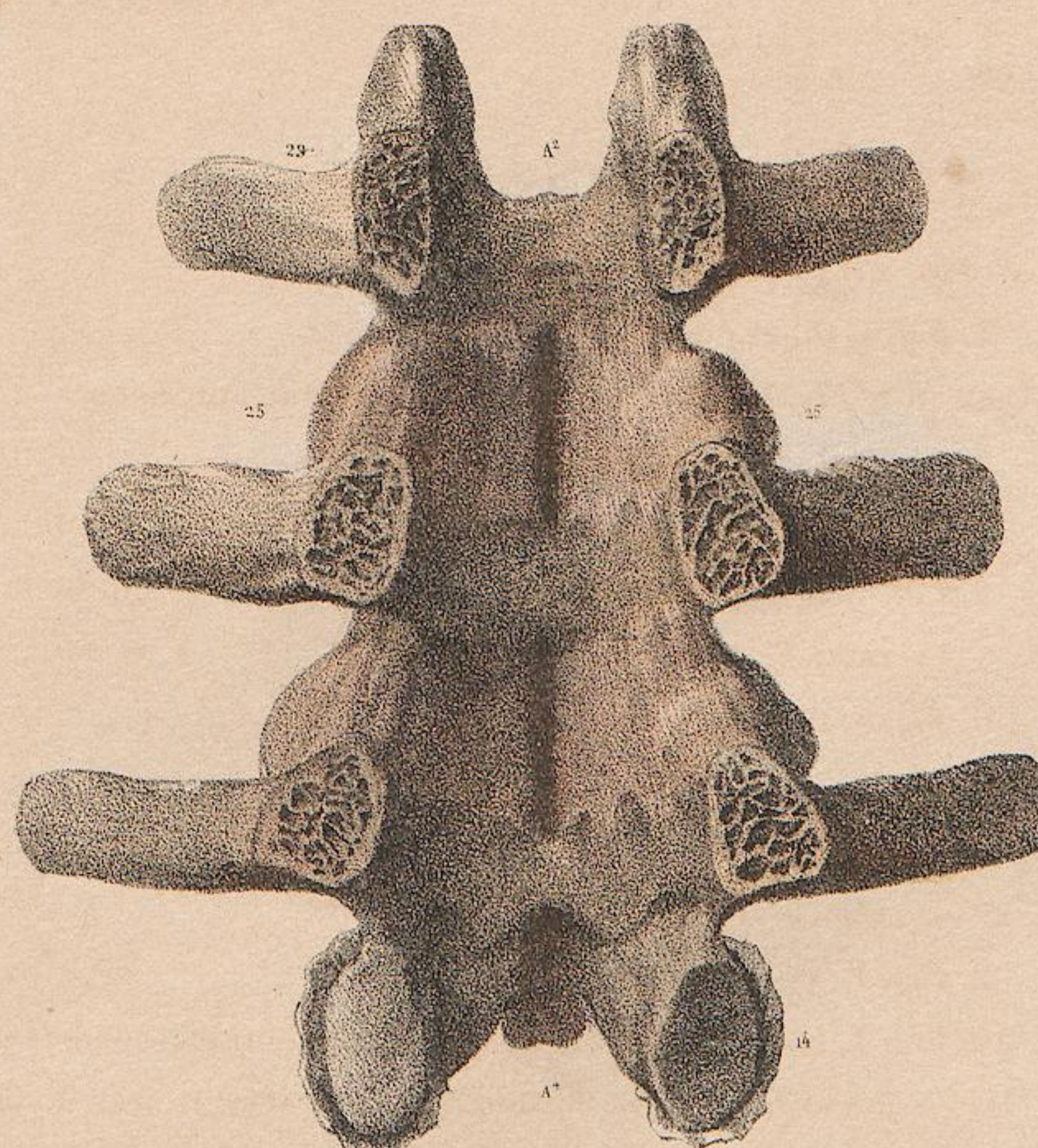


Fig. 4.

Dessiné d'après nature par N. H. Jacob

Lith. de J. Benard

PLANCHE 50.

ARTICULATIONS TEMPORO-MAXILLAIRE, STERNO-CLAVICULAIRES, CHONDRO-STERNALES ET CHONDRO-COSTALES.

ADULTE, GRANDEUR NATURELLE.

Figure 1. — PLAN EXTERNE DE L'ARTICULATION TEMPORO-MAXILLAIRE.

Figure 2. — PLAN INTERNE.

Figure 3. — COUPE DE LA MÊME ARTICULATION.

Figure 4. — FIBRO-CARTILAGE INTER-TEMPORO-MAXILLAIRE.

Figure 5. — PLAN EXTERNE DES ARTICULATIONS STERNO-CLAVICULAIRES,
CHONDRO-STERNALES ET CHONDRO-COSTALES.

Figure 6. — PLAN INTERNE DES MÊMES.

Figure 7. — PLAN SUPÉRIEUR DES ARTICULATIONS STERNO-CLAVICULAIRES.

Les lettres ont la même signification pour chaque groupe de figures.

INDICATION DES CHIFFRES.

ARTICULATION TEMPORO-MAXILLAIRE.

- A. Os temporal. — a¹. *Fig. 1, 2.* Conduit auditif externe. — a². *Fig. 1.* Apophyse zygomatique. — a³. *Fig. 2.* Conduit stylo-mastoïdien. — a⁴. Caisse du tympan. — a⁵. Nerf maxillaire inférieur.
- B. *Fig. 1, 2, 3.* Branche de la mâchoire.
1. *Fig. 1, 2.* Ligament latéral externe.
 2. *Fig. 2.* Ligament latéral interne.
 3. *Fig. 3, 4.* Fibro-cartilage inter-articulaire.
 4. *Fig. 3.* Cavité de la synoviale glénoïdienne.
 5. *Fig. 3.* Cavité de la synoviale condylienne.
 6. *Fig. 3.* Coupe du condyle.
 7. *Fig. 1, 2, 3.* Ligament stylo-maxillaire.

ARTICULATIONS STERNALES.

- A, A. *Fig. 5, 6, 7.* Clavicules.
- B. *Fig. 5, 6, 7.* Sternum.
- C. *Fig. 5, 6.* Appendice xyphoïde.
- De D' en D^o. *Fig. 5, 6.* Les dix premières côtes.
1. *Fig. 5.* Ligament sterno-claviculaire antérieur.
 2. *Fig. 6, 7.* Ligament sterno-claviculaire postérieur.
 4. *Fig. 6.* Intérieur de la double capsule synoviale avec son fibro-cartilage inter-articulaire.
 5. *Fig. 5, 6, 7.* Ligament inter-claviculaire.
 6. *Fig. 5.* Face antérieure du ligament costo-claviculaire.
 7. *Fig. 6, 7.* Face postérieure du même ligament.

- 8, 8. *Fig. 5.* Attache du muscle sterno-cléido-mastoïdien.
9. *Fig. 5.* Premiers faisceaux radiés antérieurs, chondro-costaux.
10. *Fig. 6.* Premiers faisceaux radiés postérieurs, chondro-costaux.
11. *Fig. 5.* Faisceaux antérieurs dont la forme est la même de la deuxième à la sixième articulation chondro-sternale.
12. *Fig. 6.* Faisceaux postérieurs également semblables de la deuxième à la sixième articulation.
13. *Fig. 5.* Entre-croisement des faisceaux radiés antérieurs des cartilages des trois dernières vraies côtes.
14. *Fig. 6.* Entre-croisement des faisceaux postérieurs des mêmes côtes.
15. *Fig. 5.* Ligament costo-xyphoïdien antérieur.
16. *Fig. 6.* Ligament costo-xyphoïdien postérieur.
17. *Fig. 5.* Fibres ligamenteuses qui maintiennent les articulations chondro-sternales.
18. *Fig. 6.* Fibres ligamenteuses postérieures.
19. *Fig. 5.* Faisceaux ligamenteux antérieurs des articulations des cartilages entre eux.
20. *Fig. 6.* Faisceaux postérieurs.
21. *Fig. 5.* Aponévroses des muscles inter-costaux internes qui font office de ligament par rapport aux cartilages.
22. *Fig. 6.* Petits ligaments inter-cartilagineux. On les rencontre rarement dans toute la hauteur.
23. *Fig. 6.* Replis ligamenteux falciformes qui maintiennent les articulations chondro-sternales.



Dessiné d'après nature par N. H. Jacob.

Lith. de Bénard

PLANCHE 51.

ARTICULATIONS

PELVIENNES ET COXO-FÉMORALES.

ADULTE, DEMI-NATURE.

Figure 1. — PLAN ANTÉRIEUR DU BASSIN AVEC SES LIGAMENS.

Figure 2. — PLAN POSTÉRIEUR.

INDICATION DES CARACTÈRES.

Fig. 1.

- A. Cinquième vertèbre lombaire. Au-dessous se voient le dernier disque qui forme l'articulation sacro-vertébrale, puis le sacrum et le coccyx.
- B, B. Os des îles.
- C. Tête du fémur.
1. Ligament vertébral commun antérieur. Il s'épanouit sur la première pièce sacrée et se termine à la seconde.
 2. Ligaments ilio-lombaires.
 3. Ligaments sacro-iliaques antérieurs. Ils sont renforcés par de petits faisceaux variables de forme et de volume provenant de la cinquième vertèbre lombaire.
 4. Tendon du muscle petit psoas.
 5. Grand ligament sacro-sciatique.
 6. Petit ligament sacro-sciatique.
 7. Capsule fibreuse coxo-fémorale.
 8. Pilier inférieur de la même capsule qui s'attache à la circonférence du trou sous-pubien. Il y a un pilier moyen qui borde la portion horizontale du pubis jusqu'à son épine, et un pilier supérieur qui s'épanouit sur l'arcade crurale jusqu'à l'aponévrose du muscle pectiné.
 9. Tendon du muscle moyen fessier.
 10. Tendon du petit fessier.
 11. Tendon du droit antérieur de la cuisse.
 12. Tendon des grand psoas et iliaque réunis.
 13. Ligaments pubiens antérieurs *croisés*.
 14. Ligament pubien antérieur, *triangulaire*.
 15. Ligament ou aponévrose du trou sous-pubien.
 16. Capsule synoviale coxo-fémorale renversée sur le rebord de la cavité cotyloïde.

17. Ligament qui complète le bourrelet fibreux cotyloïdien.

Fig. 2. Elle représente, pour le sacrum, à droite, le plan superficiel aponévrotique, et à gauche, le plan ligamenteux profond.

- A. Quatrième vertèbre lombaire. Au-dessous sont la cinquième vertèbre, le sacrum et le coccyx recouverts de leurs ligaments.
- B, B. Os des îles.
- C. Tête du fémur.
1. Aponévrose lombo-sacrée, étendue sur toute la face postérieure du sacrum.
 2. Ligne aponévrotique d'implantation du muscle grand fessier.
 3. Ligne aponévrotique d'implantation du muscle moyen fessier.
 4. Grand ligament sacro-sciatique.
 5. Petit ligament sacro-sciatique.
 6. Ligaments ilio-lombaires.
 7. Ligament sacro-iliaque postérieur.
 8. Ligament sacro-iliaque inférieur.
 9. Ligament sacro-coccygien postérieur.
 10. Coulisse de glissement du tendon de l'obturateur interne.
 11. (Côté gauche.) Face postérieure de la capsule fibreuse coxo-fémorale.
 12. (Côté droit.) Capsule synoviale renversée.
 13. (Côté gauche.) Tendon du muscle petit fessier.
 14. Tendon du muscle moyen fessier. En dedans de la cavité digitale on aperçoit les tendons du pyramidal, des jumeaux, et des obturateurs.
 15. Tendons des psoas et iliaque réunis.
 16. Tendon des biceps et demi-tendineux de la cuisse.
 17. Tendon du troisième adducteur de la cuisse.

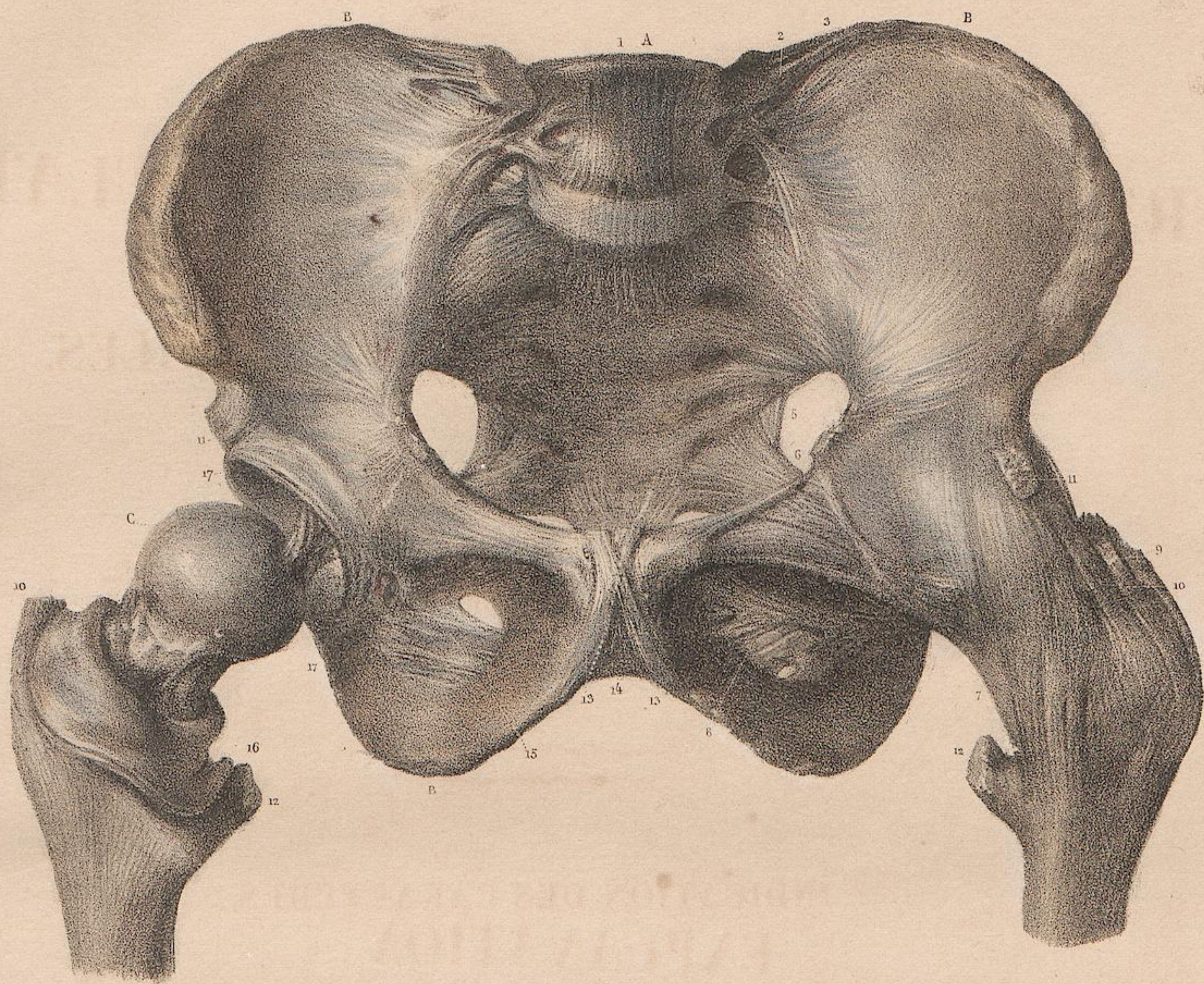


Fig. 1.

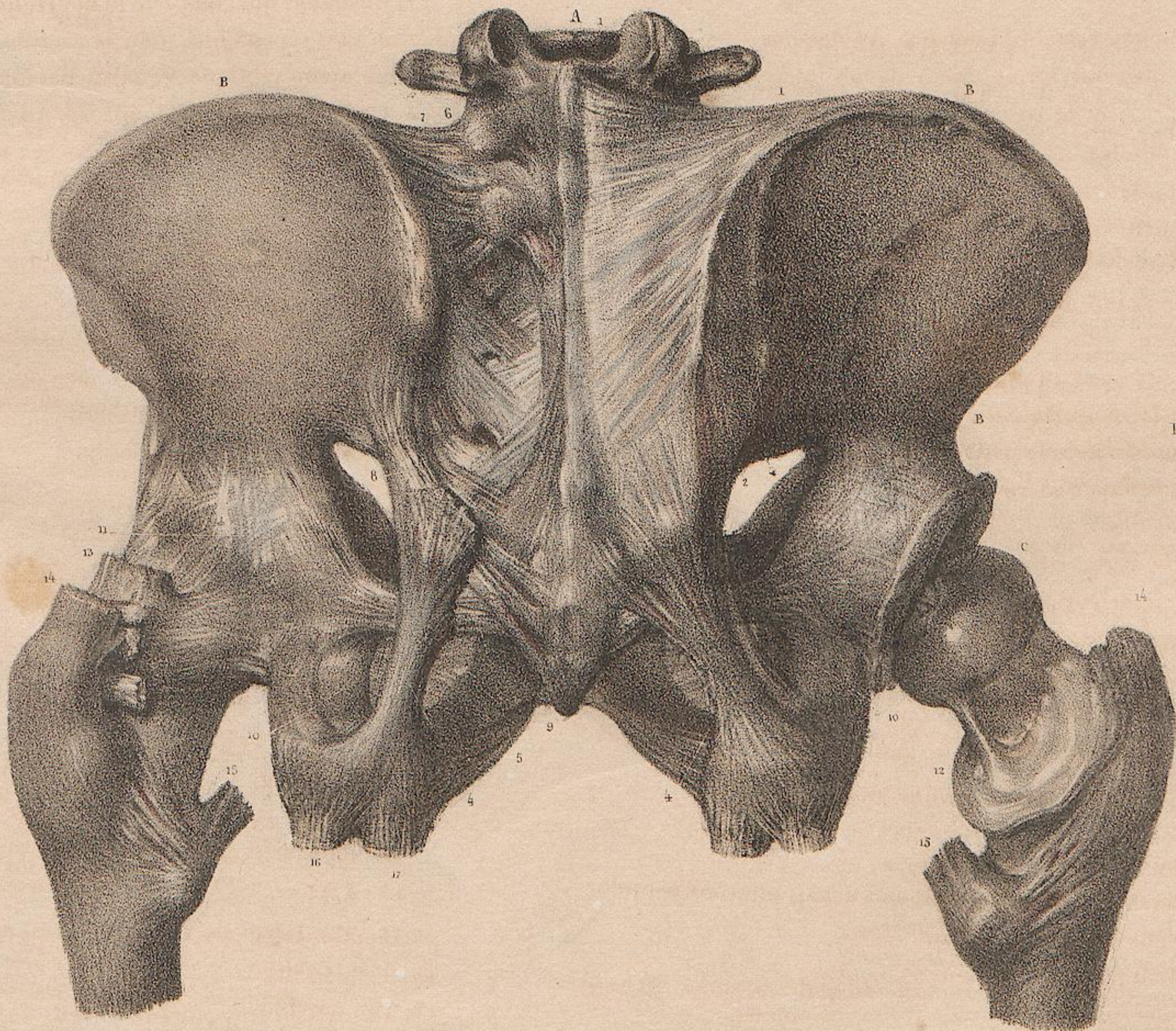


Fig. 2.

Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de J. Benard.

PLANCHE 52.

ARTICULATIONS PELVIENNES ET COXO-FÉMORALE.

ADULTE, GRANDEUR NATURELLE.

Figure 1. — PLAN EXTERNE DU BASSIN RECOUVERT DE SES LIGAMENS.

Figure 2. — PLAN INTERNE.

Figure 3. — PLAN POSTÉRIEUR DES PUBIS.

Figure 4. — COUPE DE LA SYMPHISE PUBIENNE.

Figure 5. — COUPE DES SYMPHISES SACRO-ILIAQUES.

INDICATION DES LETTRES DANS TOUTES LES FIGURES.

A. SACRUM. — B. OS ILION. — C. PUBIS. — D. ISCHION. — E. COCCYX. — F. DERNIÈRE VERTÈBRE LOMBAIRE. — G. CAVITÉ COTYLOÏDE. — H. CANAL SACRÉ.

INDICATION DES CHIFFRES PAR FIGURES.

FIGURES 1, 2. Le bassin a été scié un peu obliquement en arrière de manière à laisser le coccyx intact. La symphise pubienne est divisée verticalement sur le plan moyen.

1. *Fig. 1, 2.* Grand ligament sacro-sciatique.

2. *Fig. 1, 2.* Petit ligament sacro-sciatique. A sa face interne, *Fig. 2*, il forme, entre l'épine sciatique et les ligaments sacro-coccygiens, un creux dans lequel est reçu le muscle ischio-coccygien.

3. *Fig. 1, 2.* Ligament sous-pubien (obturateur). On aperçoit, sur sa face antérieure, *Fig. 1*, les faisceaux d'attache du pilier inférieur de la capsule coxo-fémorale, et les arcades vasculaires. En haut de sa face postérieure se voit l'orifice, en infundibulum, du trou qui donne passage aux vaisseaux obturateurs.

4. *Fig. 1.* Ligament cotyloïdien (triangulaire). Il est coupé à son sommet où il s'insère sur la tête du fémur. On aperçoit, au fond de la cavité cotyloïde, les faisceaux radiés qui forment ses racines.

5. *Fig. 1.* Ligament ou bourrelet cotyloïdien. En dedans se remarque le petit ligament qui remplit le rebord de la cavité.

6. *Fig. 1, 2.* Tendon du muscle droit antérieur de la cuisse. Il naît de trois faisceaux; l'un, supérieur et interne, s'attache à l'épine antérieure et inférieure de l'os des îles; le second, moyen, s'insère à la partie inférieure de l'os ilion; et le troisième, interne, renforce le bourrelet cotyloïdien.

7. *Fig. 1.* Ligaments sacro-coccygiens postérieurs.

8. *Fig. 2.* Ligaments sacro-coccygiens antérieurs.

9. *Fig. 1.* Ligament sacro-iliaque inférieur.

10. *Fig. 2.* Repli aponévrotique falciforme qui s'implante sur le grand ligament sacro-sciatique, et d'où procède le fascia-pelviensis.

11. *Fig. 2.* Plan de section de la symphise pubienne.

12. *Fig. 2.* Ligaments ilio-lombaires.

13. *Fig. 2.* Ligaments sacro-iliaques antérieurs.

14. *Fig. 2.* Faisceaux sacro-iliaques postérieurs.

15. *Fig. 2.* Membrane aponévrotique du plan antérieur du sacrum.

FIGURE 3. Face postérieure des pubis: les os iliaques sont sciés obliquement de haut en bas au milieu des deux cavités cotyloïdes.

1. Faisceaux aponévrotiques transverses qui maintiennent la symphise sacro-iliaque.

2. Ligament sous-pubien.

3. Face postérieure des ligaments obturateurs.

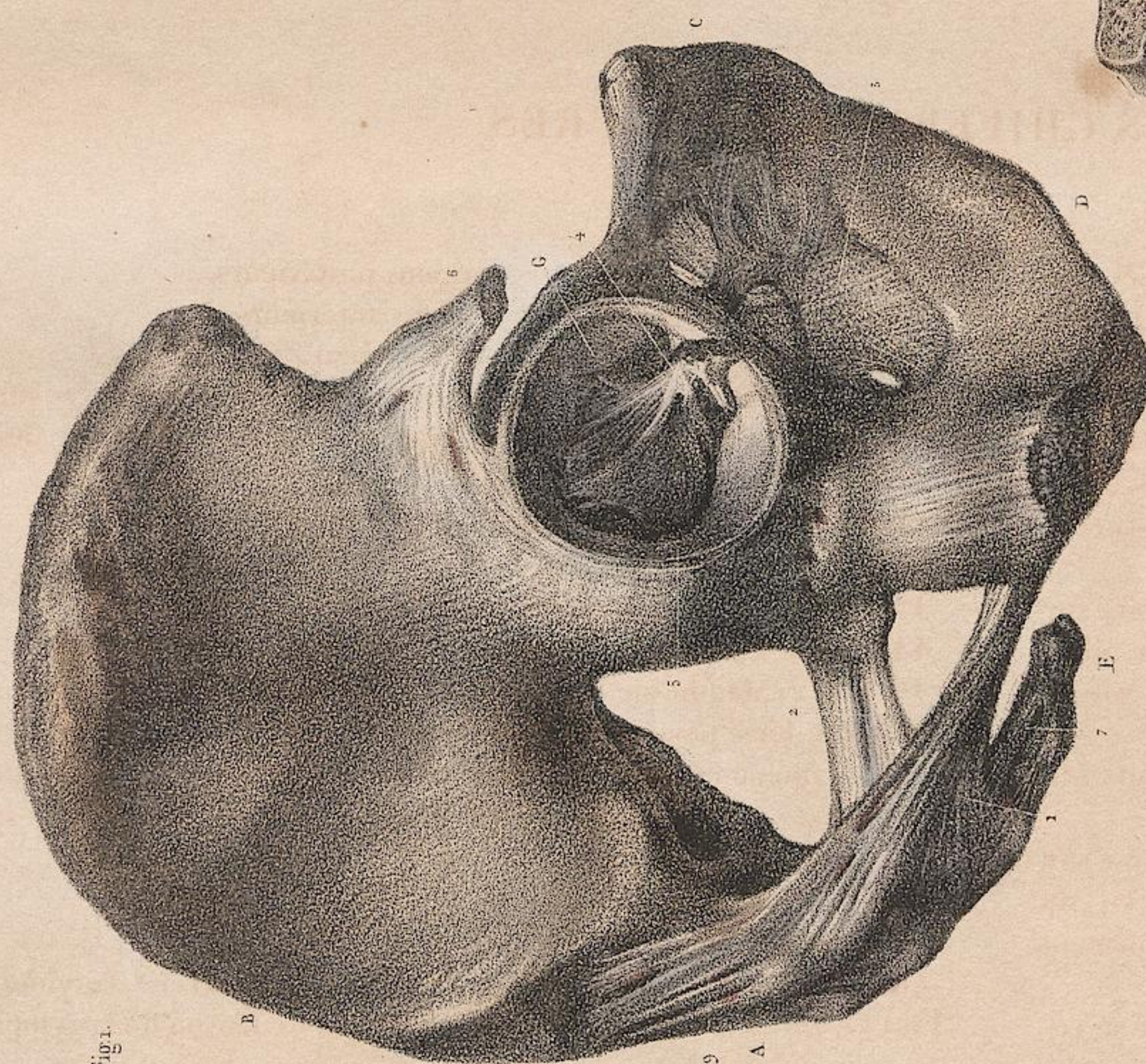
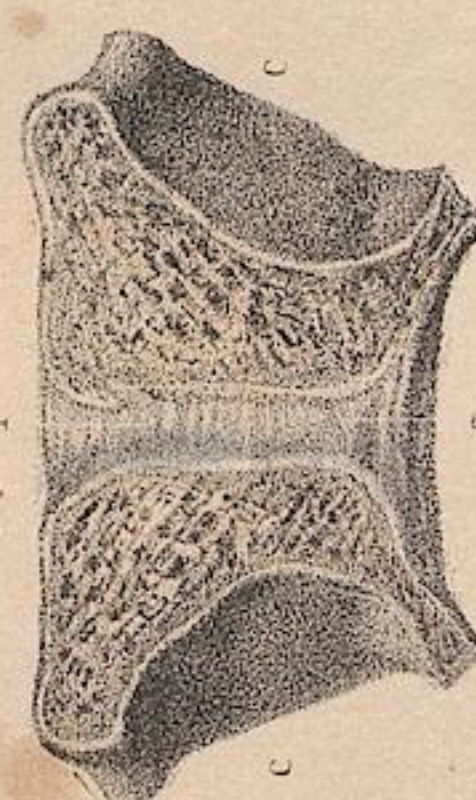
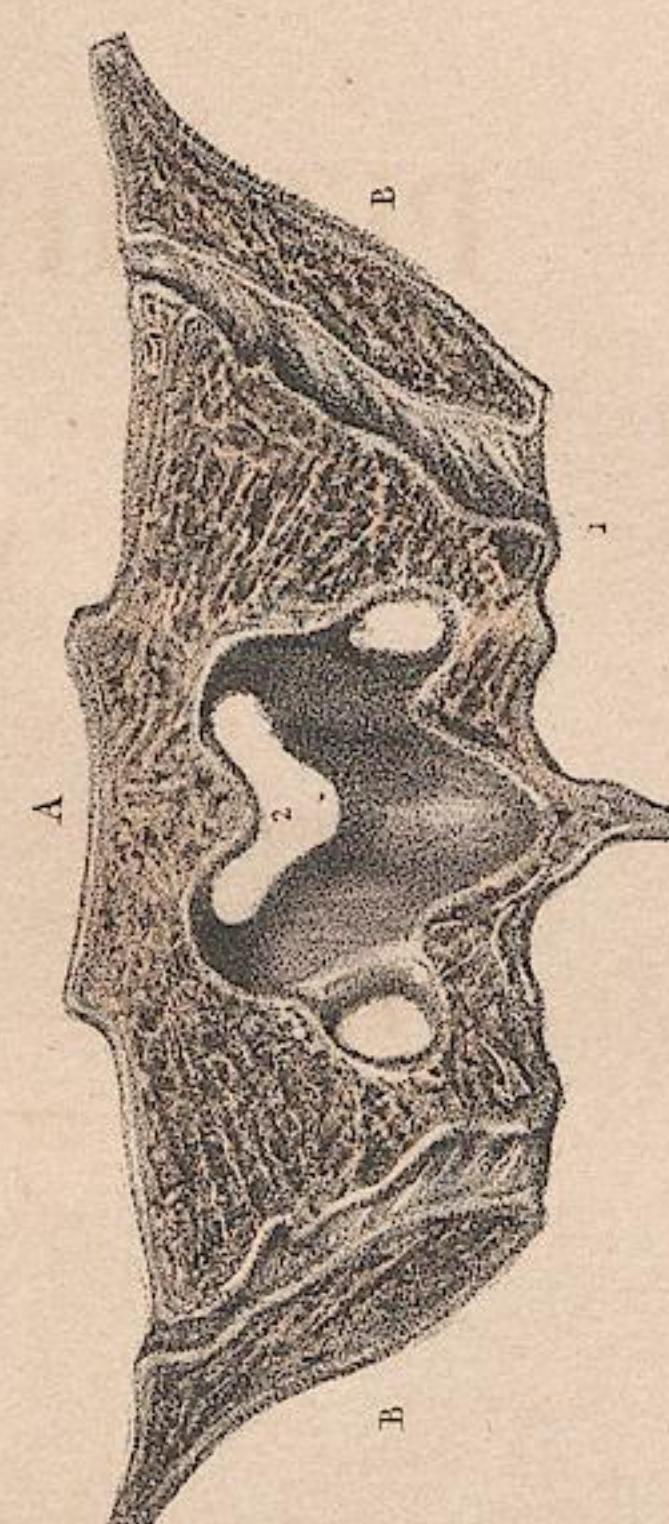
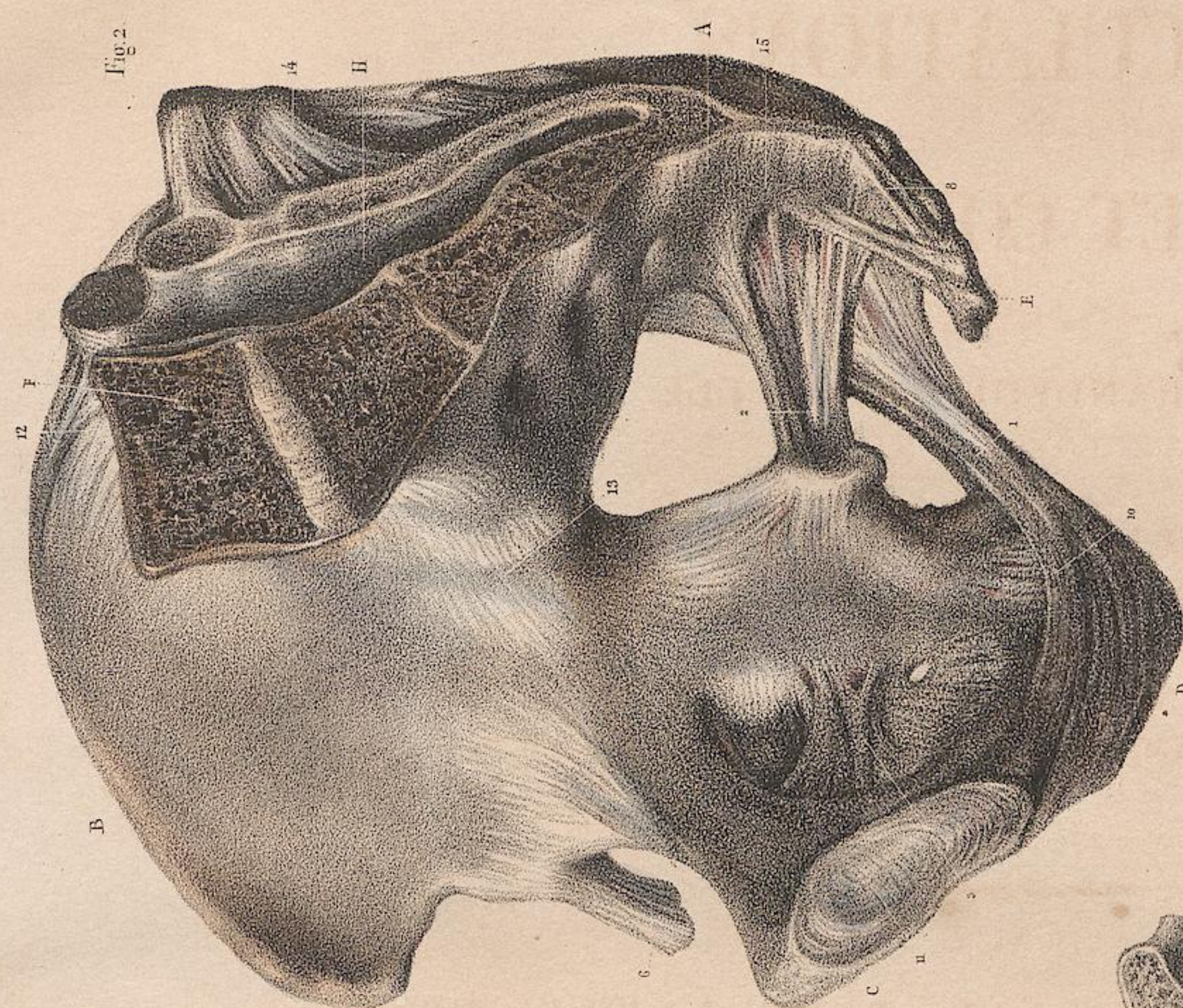
4. Petit ligament qui renforce en dedans le bourrelet cotyloïdien.

FIGURE 4. 1. Aspect des fibres transversales de liaison de la symphise pubienne.

2. Ligament en arcade sous-pubien.

FIGURE 5. 1. Coupe des ligaments croisés qui unissent les surfaces de la symphise sacro-iliaque.

2. Coupe oblique du canal sacré.



Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de J. Benard.

PLANCHE 53.

ARTICULATIONS

SCAPULO-CLAVICULAIRE, SCAPULO-HUMÉRALE, ET HUMÉRO-CUBITALE.

ADULTE, DEMI-NATURE.

Figure 1. — PLAN ANTÉRIEUR DE L'ÉPAULE REVÊTUE DE SES LIGAMENS.

Figure 2. — PLAN POSTÉRIEUR.

Figure 3. — INTÉRIEUR DE LA CAPSULE SCAPULO-HUMÉRALE.

Figure 4. — PLAN SUPÉRIEUR DE L'ÉPAULE.

Figure 5. — CAVITÉ GLÉNOÏDE VUE DE FACE.

Pour les figures 7, 8, 9 de l'articulation huméro-cubitale, voyez la planche suivante 54.

INDICATION DES CARACTÈRES.

Les lettres et les chiffres ont la même signification dans les cinq figures.

A. *Fig.* 1, 2, 3, 4, 5. OMOPLATE.

B. *Fig.* 1, 2, 3, 4. CLAVICULE.

C. *Fig.* 1, 2, 3, 4. HUMÉRUS.

1. *Fig.* 1, 2, 4. Capsule fibreuse scapulo-humérale.

2. *Fig.* 1, 3, 4, 5. Ligament coraco-huméral qui sert d'attache supérieure à la capsule.

3. *Fig.* 1, 2, 3, 4, 5. Ligament coraco-claviculaire supérieur.

4. *Fig.* 2. Plan supérieur de la capsule fibreuse scapulo-claviculaire.

5. *Fig.* 4. Intérieur de l'articulation scapulo-claviculaire ou acromiale.

6. *Fig.* 1. Plan inférieur de la capsule fibreuse scapulo-claviculaire.

7. *Fig.* 1, 3 et 8, *Fig.* 2. Ligaments coraco-claviculaires inférieurs.

9. *Fig.* 1. Faisceau aponévrotique coraco-claviculaire antérieur.

10. *Fig.* 2. Autre faisceau postérieur.

11. *Fig.* 1, 2, 3, 4. Petit ligament scapulo-coracoïdien.

12. *Fig.* 1, 3. Tendon de la longue portion du muscle biceps brachial.

13. *Fig.* 3, 5. Attache du même tendon au rebord supérieur de la cavité glénoïde.

14. *Fig.* 1. Tendon du muscle sous-scapulaire uni intimement à la capsule fibreuse scapulo-humérale.

15, 16, 17. *Fig.* 2, 4. Tendons, 15, du sus-épineux; 16, du sous-épineux; 17, du petit-rond; tous trois intimement unis à la capsule fibreuse scapulo-humérale.

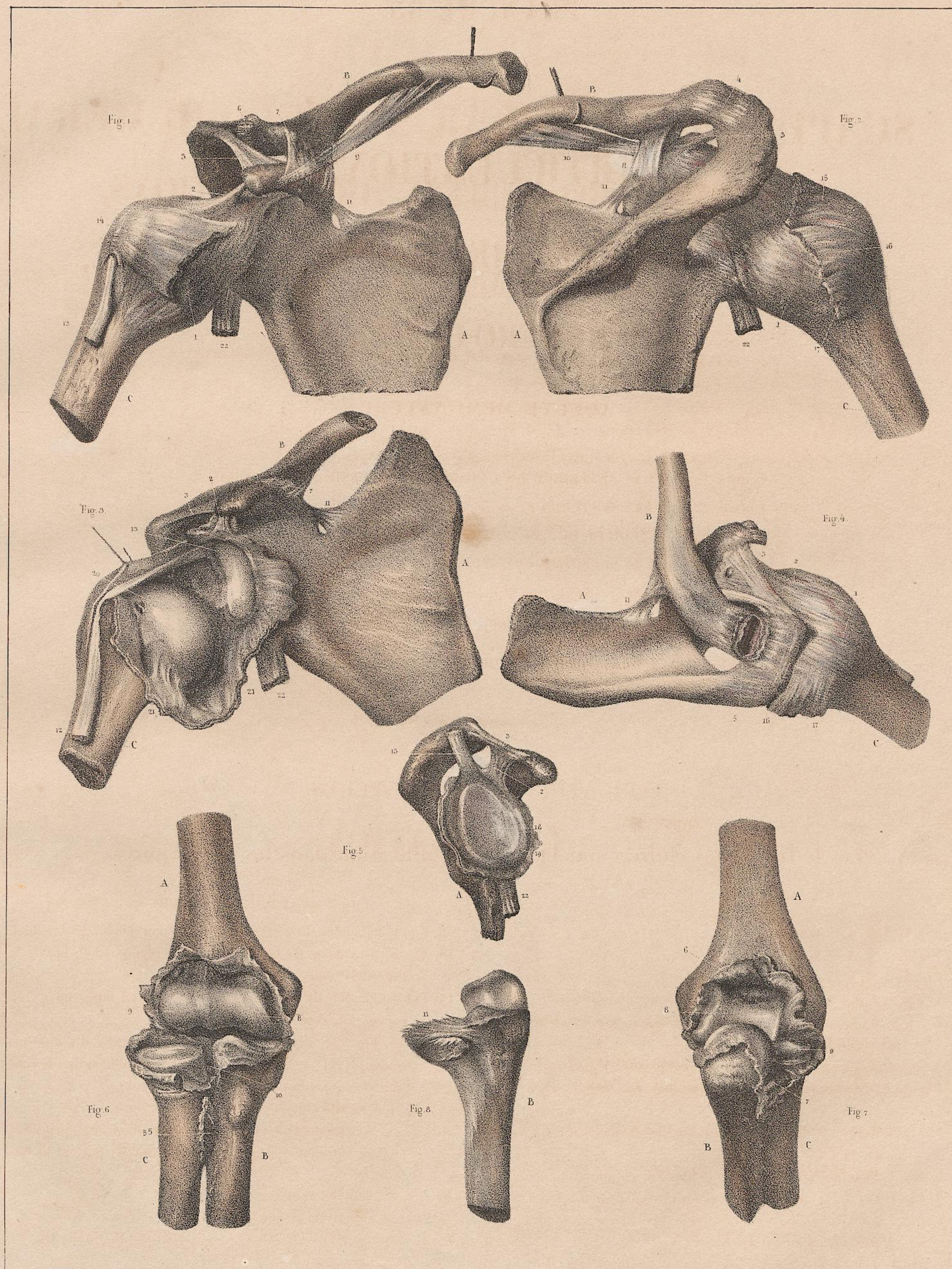
18. *Fig.* 3, 5. Cavité glénoïde de l'omoplate.

19. *Fig.* 5. Bourrelet fibro-cartilagineux glénoïdien, d'où procède, en haut, le tendon de la longue portion du muscle biceps brachial.

20. *Fig.* 3. Tête de l'humérus.

21, 21. *Fig.* 3. Capsule scapulo-humérale entr'ouverte.

22. *Fig.* 1, 2, 3, 5. Tendon de la longue portion du muscle triceps brachial.



Dessiné d'après nature par N. H. Jacob.

Lith. de J. Benard.

PLANCHE 54.

ARTICULATIONS HUMÉRO-CUBITALE,

DEMI-NATURE,

ET RADIO-CARPIENNE,

GRANDEUR NATURELLE.

Figure 1. — PLAN ANTÉRIEUR DES ARTICULATIONS HUMÉRO-CUBITALE ET CUBITO-RADIALE.

Figure 2. — PLAN POSTÉRIEUR DES MÊMES ARTICULATIONS.

Figure 3. — PLAN LATÉRAL EXTERNE DE L'ARTICULATION HUMÉRO-CUBITALE.

Figure 4. — PLAN LATÉRAL INTERNE DE LA MÊME ARTICULATION.

Figure 5. — PLAN POSTÉRIEUR, L'ARTICULATION FLÉCHIE.

Figure 6. — PLAN CARPIEN DU FIBRO-CARTILAGE TRIANGULAIRE CUBITO-RADIAL.

Figure 7. — PLAN LATÉRAL INTERNE DE L'ARTICULATION RADIO-CARPIENNE.

Figure 8. — SON PLAN LATÉRAL EXTERNE.

Figure 9. — COUPE DES ARTICULATIONS CARPIENNES ET CARPO-MÉTACARPIENNES.

Voyez, pour l'intérieur de l'articulation huméro-cubitale, la planche 53, figures 7, 8, 9.

Les lettres et les chiffres ont la même signification pour les figures auxquelles ils appartiennent; ces figures forment deux groupes: 1^o, 1, 2, 3, 4, 5, 6 de cette planche 54, et 7, 8, 9 de la planche précédente 53. — 2^o 7, 8, 9 de cette planche 54.

INDICATION DES CARACTÈRES ET DES CHIFFRES.

PREMIER GROUPE, FIGURES 1, 2, 4, 4, 5, 6.

A. *Pl. 54, Fig. 1, 2, 8, 4, 5, et Pl. 53, Fig. 6, 7.* HUMÉRUS.

B. *Pl. 54, Fig. 1, 2, 3, 4, 5, et Pl. 53, Fig. 6, 7, 8.* CUBITUS.

C. *Pl. 54, Fig. 1, 2, 3, 4, 6, et Pl. 53, Fig. 6, 7.* RADIUS.

1. *Fig. 1.* Ligament antérieur de l'articulation huméro-cubitale.

2. *Fig. 2, 4.* Ligament postérieur.

3. *Fig. 1, 4, 5.* Ligament latéral interne.

4. *Fig. 3, 4.* Ligament latéral externe.

5. *Fig. 1, 4.* Tendon de l'attache inférieure du muscle biceps brachial.

6. *Pl. 53, Fig. 7.* Corps granuleux de la fosse olécranienne (ou glande synoviale de Clopton-havers).

7. *Pl. 53, Fig. 7.* Corps de même nature situé dans l'articulation cubito-radiale supérieure.

8. *Pl. 53, Fig. 6, 7.* Surface articulaire de la poulie humérale.

9. *Pl. 53, Fig. 6, 7.* Surface articulaire du condyle huméral.

10. *Pl. 53, Fig. 6.* Intérieur de l'articulation cubito-radiale.

11. *Pl. 53, Fig. 8.* Ligament annulaire du radius.

Tous les chiffres suivans appartiennent à la planche 54.

12. *Fig. 1, 2.* Ligament inter-osseux.

13. *Fig. 1.* Ligament antérieur de l'articulation cubito-radiale inférieure.

14. *Fig. 2, 6.* Son ligament postérieur.

15. *Fig. 1.* Fibro-cartilage cubito-radial.

16. *Fig. 6.* Plan articulaire du même fibro-cartilage.

17. *Fig. 6.* Coulisse de glissement du tendon du cubital postérieur.

DEUXIÈME GROUPE, FIGURES 7, 8, 9.

A. *Fig. 8.* RADIUS. — 2. Double gouttière de glissement des tendons extenseurs du pouce et de l'indicateur. 3. Gouttière du tendon du long abducteur du pouce.

B. *Fig. 7.* CUBITUS.

C. *Fig. 8, 9.* SCAPHOÏDE. *Fig. 8.* En haut, 1, ligament latéral externe radio-carpien; en arrière, ligament radio-carpien postérieur; en bas et en avant, ligament postérieur et latéral externe scaphoïdo-trapézien. *Fig. 9.* En bas, ligament inter-osseux qui unit le scaphoïde au capitatum et au trapézoïde.

D. *Fig. 9.* SEMI-LUNAIRE. — En haut se voient les fibro-cartilages qui l'unissent au scaphoïde et au pyramidal.

E. *Fig. 7, 9.* PYRAMIDAL. — *Fig. 7.* En haut, ligament latéral interne radio-carpien; en bas, ligamens qui unissent le pyramidal à l'os crochu et au capitatum.

F. *Fig. 7.* PISIFORME. — En haut, faisceaux du ligament latéral interne radio-carpien; en bas, autre faisceau qui unit le pisiforme à l'os crochu et au cinquième métacarpien. Sur l'os pisiforme se voit le tendon du radial antérieur.

G. *Fig. 8, 9.* TRAPÈZE. — *Fig. 8.* En bas, capsule fibreuse carpo-métacarpienne; en dehors, tendon du long abducteur du pouce. *Fig. 9.* En dedans, ligament inter-osseux qui unit le trapèze au trapézoïde; en bas, autre ligament qui l'unit au deuxième métacarpien.

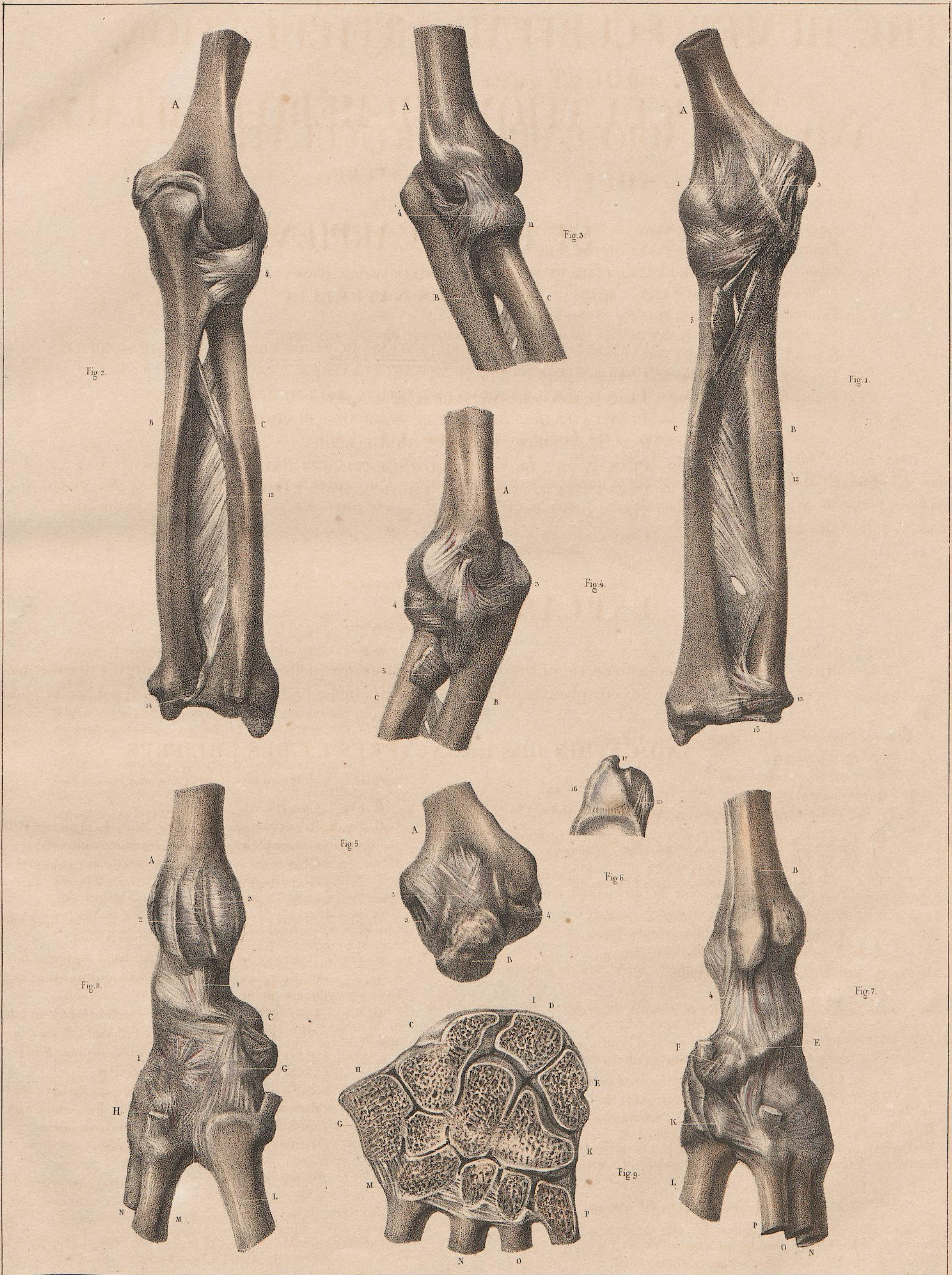
H. *Fig. 8, 9.* TRAPÉZOÏDE. — *Fig. 8.* Il est recouvert en partie par le ligament radio-carpien postérieur; en bas, se voient les petits ligamens dorsaux qui l'unissent au second métacarpien.

I. *Fig. 8, 9.* CAPITATUM. — *Fig. 9.* En dedans et en bas, ligament inter-osseux qui l'unit à l'os crochu.

K. *Fig. 7, 9.* OS CROCHU.

L. *Fig. 7, 8.* PREMIER MÉTACARPIEN.

M. N. O. P. LES QUATRE DERNIERS OS MÉTACARPIENS. — La figure 9 représente, en haut, les prolongemens des capsules synoviales qui les séparent, et en bas, les ligamens inter-osseux qui les unissent.



Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de Benard.

PLANCHE 55.

ARTICULATIONS DE LA MAIN.

ADULTE, GRANDEUR NATURELLE.

Figure 1. — PLAN ANTÉRIEUR DE LA MAIN.

Figure 2. — PLAN POSTÉRIEUR.

Figure 3. — COUPE ANTÉRO-POSTÉRIEURE DU DOIGT INDICATEUR.

Figure 4. — COUPE TRANSVERSALE DU MÊME DOIGT.

INDICATION DES CARACTÈRES ET DES CHIFFRES.

ARTICULATION CUBITO-RADIALE INFÉRIEURE.

A. *Fig. 1, 2.* RADIUS.

B. *Fig. 1, 2.* CUBITUS.

2. *Fig. 1.* Ligament antérieur.

3. *Fig. 2.* Ligament postérieur.

ARTICULATIONS RADIO-CARPIENNE, CARPIENNES, ET CARPO-MÉTACARPIENNES.

Les ligamens seront nommés à propos des os; nous ne reviendrons pas sur ceux qui auront déjà été indiqués.

4. *Fig. 1.* Grand ligament radio-carpien antérieur.

5. *Fig. 2.* Ligament radio-carpien postérieur.

6. *Fig. 1, 2.* Ligament latéral interne.

7. *Fig. 1, 2.* Ligament latéral externe.

D. *Fig. 1, 2.* SCAPHOÏDE. — Union par des ligamens: en arrière, *Fig. 1, 2*, avec le grand os et le pyramidal d'une part, et de l'autre, le trapézoïde; en bas, avec le trapèze.

F. *Fig. 1.* PYRAMIDAL. — Union par des ligamens: en dedans, avec le grand os; en bas, avec l'os crochu; *Fig. 2*, en dehors, avec le trapézoïde.

G. *Fig. 1, 2.* PISIFORME. — Union par des ligamens: *Fig. 1*, en bas, avec l'os crochu et le cinquième métacarpien.

H. *Fig. 1, 2.* TRAPÈZE. — *Fig. 1, 2.* Union par des ligamens: *Fig. 1*, avec le trapézoïde et le grand os; *Fig. 1, 2*, en haut, avec le scaphoïde; en bas, avec le premier métacarpien par sa capsule fibreuse (9).

I. TRAPÉZOÏDE. — Il forme, avec le grand os, la clef de la voûte du carpe. Sur sa face dorsale, *Fig. 2*, se voient les ligamens, dans toutes les directions, qui l'unissent, en haut, au scaphoïde; en dedans, au grand os; en dehors, au trapèze; en bas, aux trois premiers métacarpiens.

K. GRAND OS. — A sa face palmaire, *Fig. 1*, il réunit tous les ligamens antérieurs du carpe. A sa face dorsale, *Fig. 2*, se voient,

outre les ligamens de sa rangée supérieure, ceux qui l'unissent au trapèze, à l'os crochu, et aux troisième et quatrième métacarpiens.

L. OS CROCHU. — Il n'y a plus à indiquer parmi ses nombreux ligamens que ceux qui l'unissent au cinquième os métacarpien, *Fig. 1, 2*.

10, 10. *Fig. 1.* Ligament inter-osseux antérieur.

12, 12. *Fig. 1.* Faisceaux croisés des mêmes ligamens.

13. *Fig. 1, 2.* Tendon du muscle cubital postérieur.

14. *Fig. 1, 2.* Tendon du long abducteur du pouce.

Au-dessous du trapézoïde, 1, *Fig. 2.* Premier ligament inter-osseux postérieur entre le second et le troisième métacarpien. Au-dessus, sont les tendons des radiaux externes. En dehors, se voient les deuxième et troisième ligamens inter-osseux.

ARTICULATIONS MÉTACARPO-PHALANGIENNES ET INTER-PHALANGIENNES.

1^o POUCE. — 15. *Fig. 1, 2.* Ligamens latéraux, interne et externe, capsule et os sésamoïdes de l'articulation métacarpo-phalangienne.

16. *Fig. 1, 2.* Ligamens latéraux, capsules, et tendon du long fléchisseur.

17, 17. *Fig. 1, 2.* Ligament métacarpien transverse.

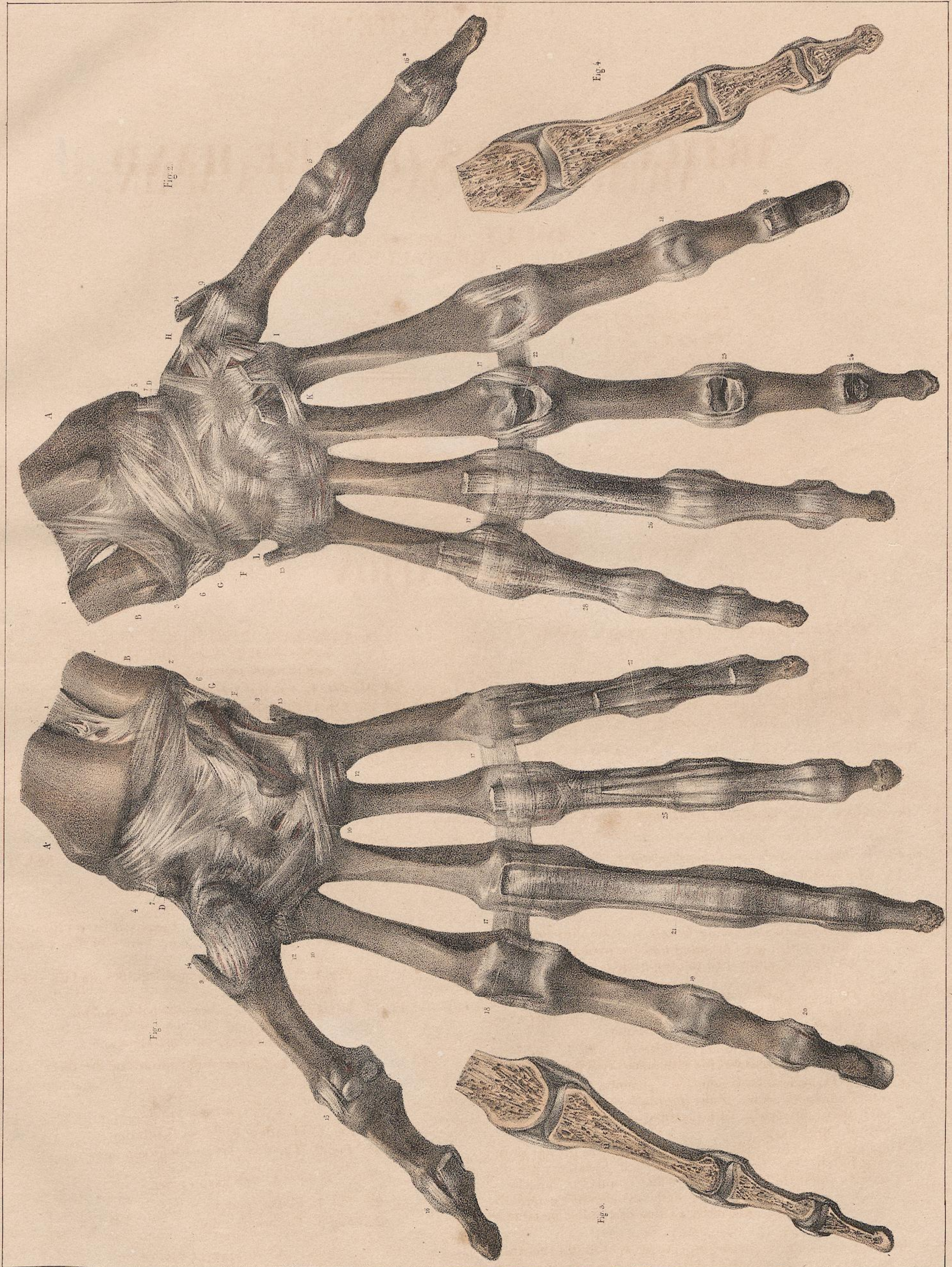
2^o INDICATEUR. — 18, 19, 20. *Fig. 1, 2.* Ligamens et capsules des trois articulations.

3^o MÉDIUS. — *Fig. 1.* (21.) Coulisserie des fléchisseurs. — *Fig. 2.* (22, 23, 24.) Les trois articulations ouvertes.

4^o ANNULAIRE. — *Fig. 1.* (25.) Tendons fléchisseurs. — *Fig. 2.* (26.) Tendon extenseur.

5^o AURICULAIRE. — *Fig. 1.* (27.) Tendons fléchisseurs coupés — *Fig. 2.* (28.) Les deux tendons extenseurs.

Fig. 3 et 4. Elles montrent l'intérieur des trois capsules synoviales du doigt indicateur.



Dessiné d'après nature par N.H. Jacob.

Lith. de J. Benard.

PLANCHE 56.

ARTICULATIONS DU GENOU, FÉMORO-TIBIALE, ROTULIENNE ET PÉRONÉO-TIBIALE SUPÉRIEURE.

ADULTE, DEMI-NATURE.

Figure 1. — PLAN ANTÉRIEUR, DONT ON A ENLEVÉ L'APONÉVROSE SUPERFICIELLE.

Figure 2. — PLAN POSTÉRIEUR SUPERFICIEL.

Figure 3. — PLAN INTERNE.

Figure 4. — PLAN EXTERNE.

Figure 5. — INTÉRIEUR DE L'ARTICULATION FLÉCHIE, VU PAR LE PLAN ANTÉRIEUR.

Figure 6. — PLAN POSTÉRIEUR PROFOND.

Figure 7. — RAPPORTS DE LA ROTULE AVEC L'ARTICULATION FÉMORO-TIBIALE.

Figure 8. — SURFACE ARTICULAIRE TIBIALE.

Figure 9. — COUPE DE L'ARTICULATION SUIVANT LE PLAN MOYEN VERTICAL.

INDICATION DES CARACTÈRES ET DES CHIFFRES.

A. *Fig. 1, 2, 3, 4, 6, 9.* Extrémité inférieure du fémur.

a¹, a². *Fig. 5, 6.* Condyles interne et externe du fémur.

B. *Fig. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9.* Extrémité supérieure du tibia.

C. *Fig. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9.* Extrémité supérieure du péroné.

D. *Fig. 1, 3, 4, 7, 9.* Rotule.

1. *Fig. 1, 3, 4, 9.* Tendon du muscle quadriceps fémoral (triceps et droit antérieur), au-dessus de la rotule.

2. *Fig. 1, 3, 4, 5, 8, 9.* Tendon rotulien.

3. *Fig. 1, 4, 5, 8.* Tendon de l'aponévrose fascia-lata.

4. *Fig. 1, 3.* Ligament rotulien latéral interne.

5. *Fig. 1, 4.* Ligament rotulien latéral externe.

6. *Fig. 1, 2, 3.* Ligament latéral interne de l'articulation fémoro-tibiale.

7. *Fig. 1, 2, 4.* Ligament latéral externe de la même articulation.

8. *Fig. 1, 3.* Attache des muscles couturier et droit interne.

9. *Fig. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9.* Grand ligament inter-osseux péronéo-tibial.

10. *Fig. 1, 2, 4, 5.* Tendon inférieur du muscle, troisième adducteur.

11. *Fig. 2, 3, 4, 6.* Tendons des jumeaux.

12. *Fig. 2, 6.* Ligament postérieur superficiel; au milieu il se compose d'un faisceau oblique; latéralement et en haut, de deux faisceaux de fibres en arcades derrière les condyles; en bas *Fig. 2, 6*, il s'insère au tibia par de très fortes fibres aponévrotiques.

13. *Fig. 2.* Tendon fémoral du muscle poplité.

14. *Fig. 2, 6.* Ligament postérieur de l'articulation péronéo-tibiale.

14¹. *Fig. 2.* Attache supérieure péronéenne du muscle soléaire.

14². *Fig. 2.* Aponévrose d'implantation du muscle long-péronier latéral.

15. *Fig. 2, 3, 6.* Attache du tendon inférieur du muscle, troisième adducteur.

16. *Fig. 5.* Ligaments antérieurs de l'articulation péronéo-tibiale.

17. *Fig. 6, 8.* Ligament profond postérieur de l'articulation fémoro-tibiale.

18. *Fig. 5, 8, 9.* Ligament croisé antérieur de l'articulation fémoro-tibiale.

19. *Fig. 5, 8.* Ligament croisé postérieur de la même articulation.

20. *Fig. 8.* Fibro-cartilage semi-lunaire interne de l'articulation fémoro-tibiale.

21. *Fig. 5.* Son attache tibiale.

22. *Fig. 5, 6, 8.* Fibro-cartilage externe de l'articulation fémoro-tibiale.

23. *Fig. 6.* Surface postérieure libre de la tubérosité externe du tibia.

24-24. *Fig. 3, 5, 9.* Limite supérieure de la capsule synoviale fémoro-tibiale.

25. *Fig. 7, 9.* Corps adipeux articulaire (glande synoviale de Clopton-Havers).

26. *Fig. 5, 7, 9.* Adhérence de la membrane synoviale entre les condyles du fémur, d'où elle se réfléchit autour des ligaments croisés.

27. *Fig. 6, 8.* Petit canal membraneux, ou prolongement qui établit la communication entre les articulations fémoro-tibiale et péronéo-tibiale supérieure.

28. *Fig. 9.* Petite bourse synoviale, située entre la crête du tibia et le tendon rotulien.

Fig. 1.

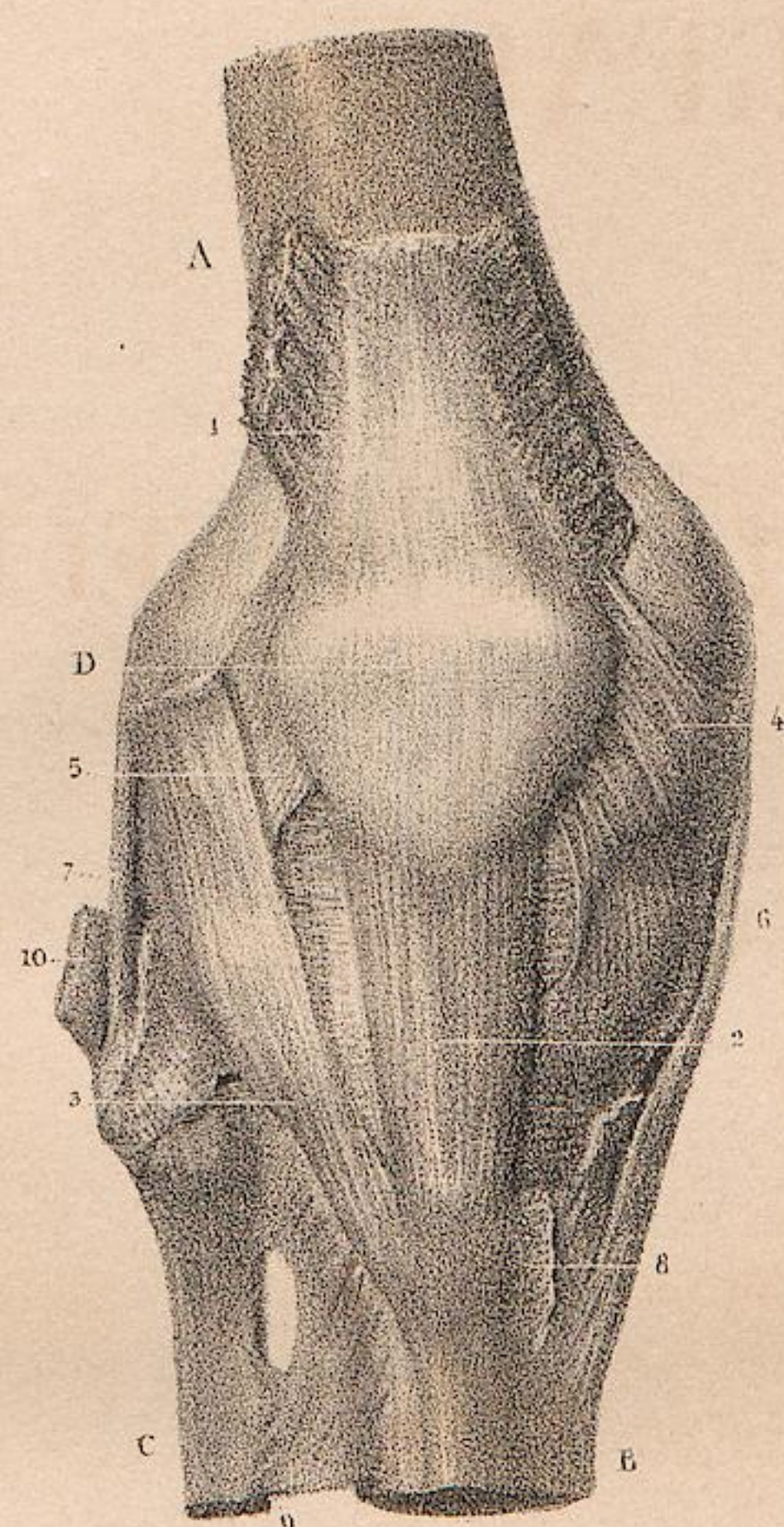


Fig. 6.

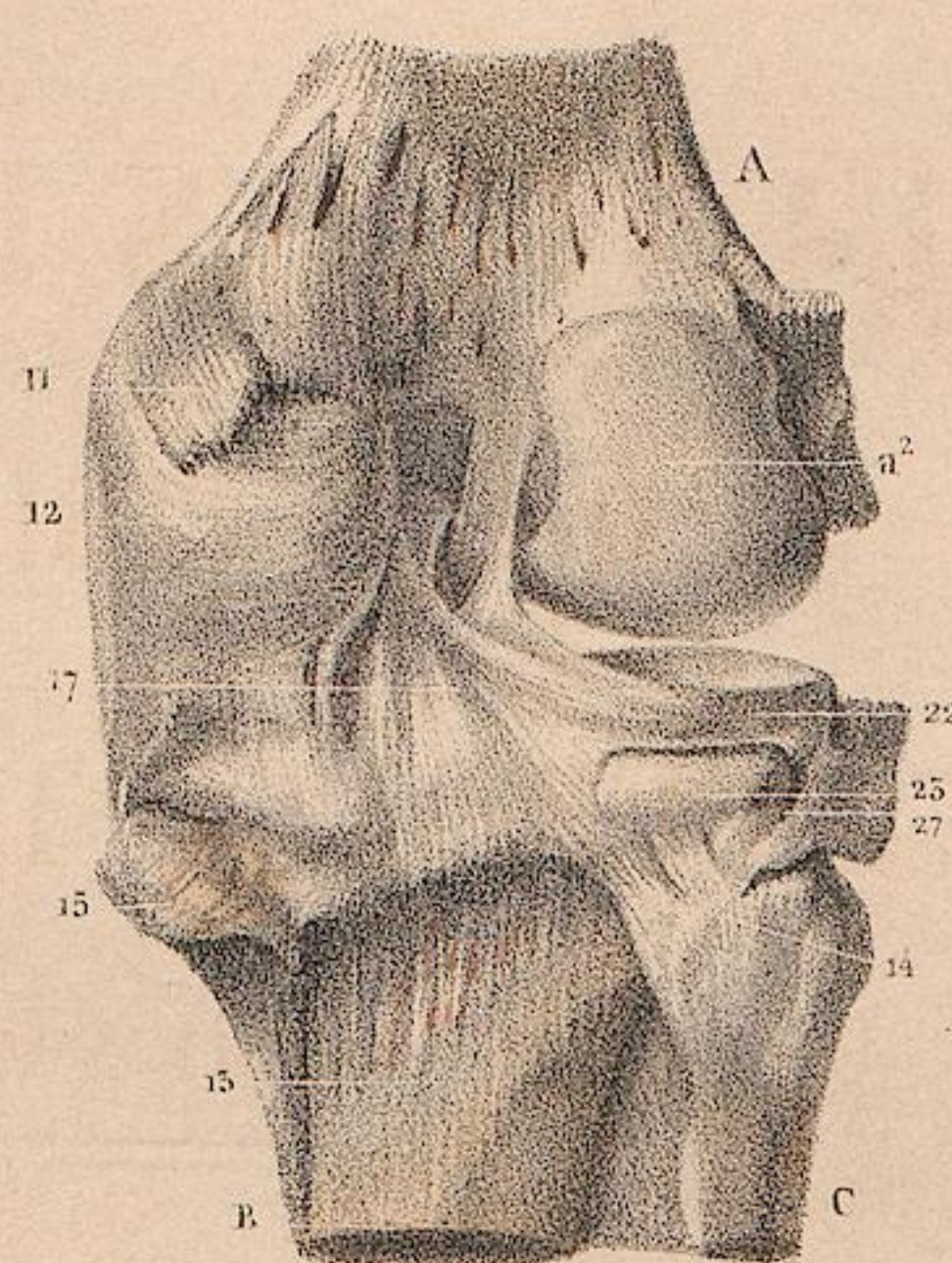


Fig. 2.

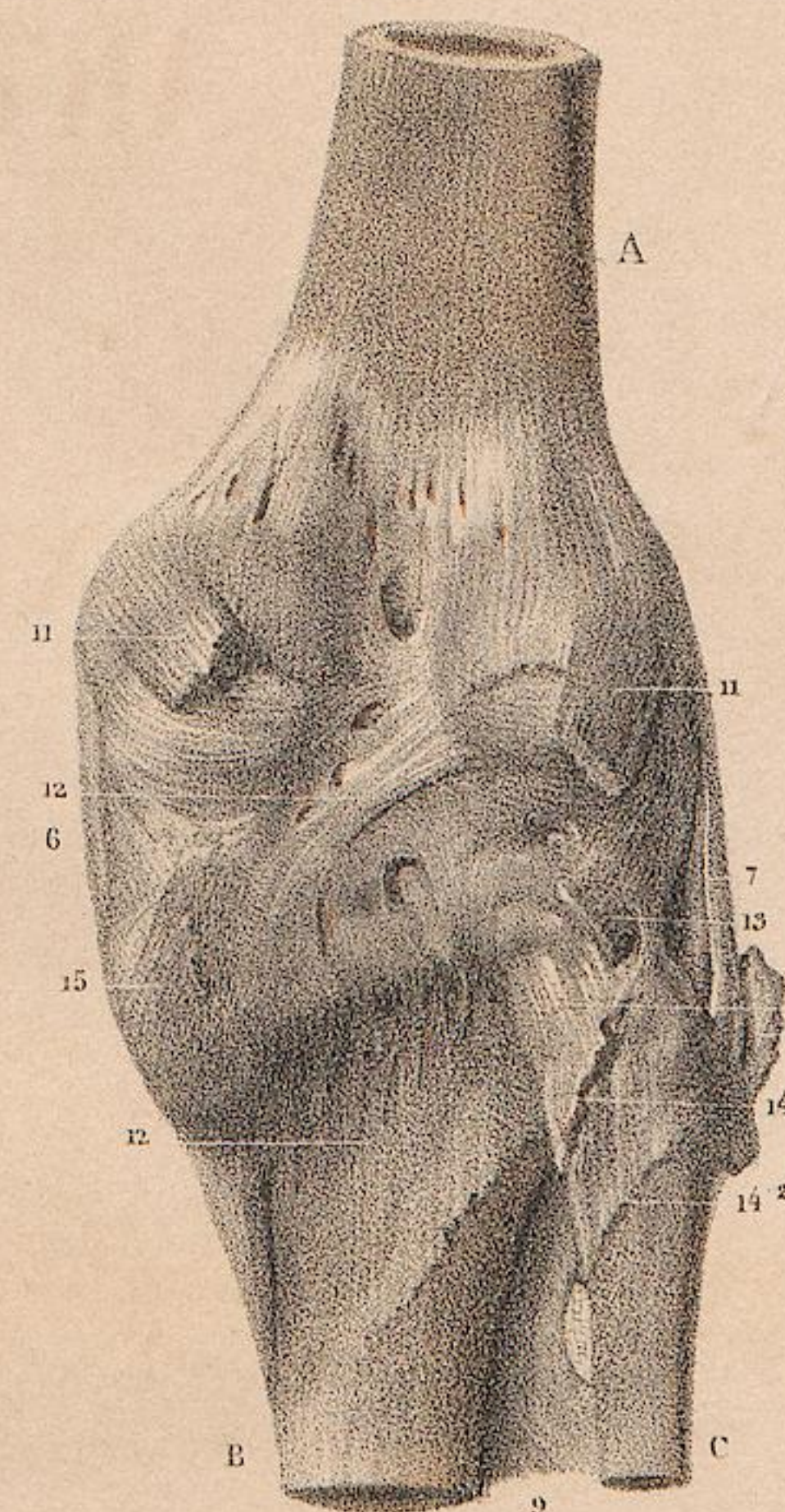


Fig. 7.

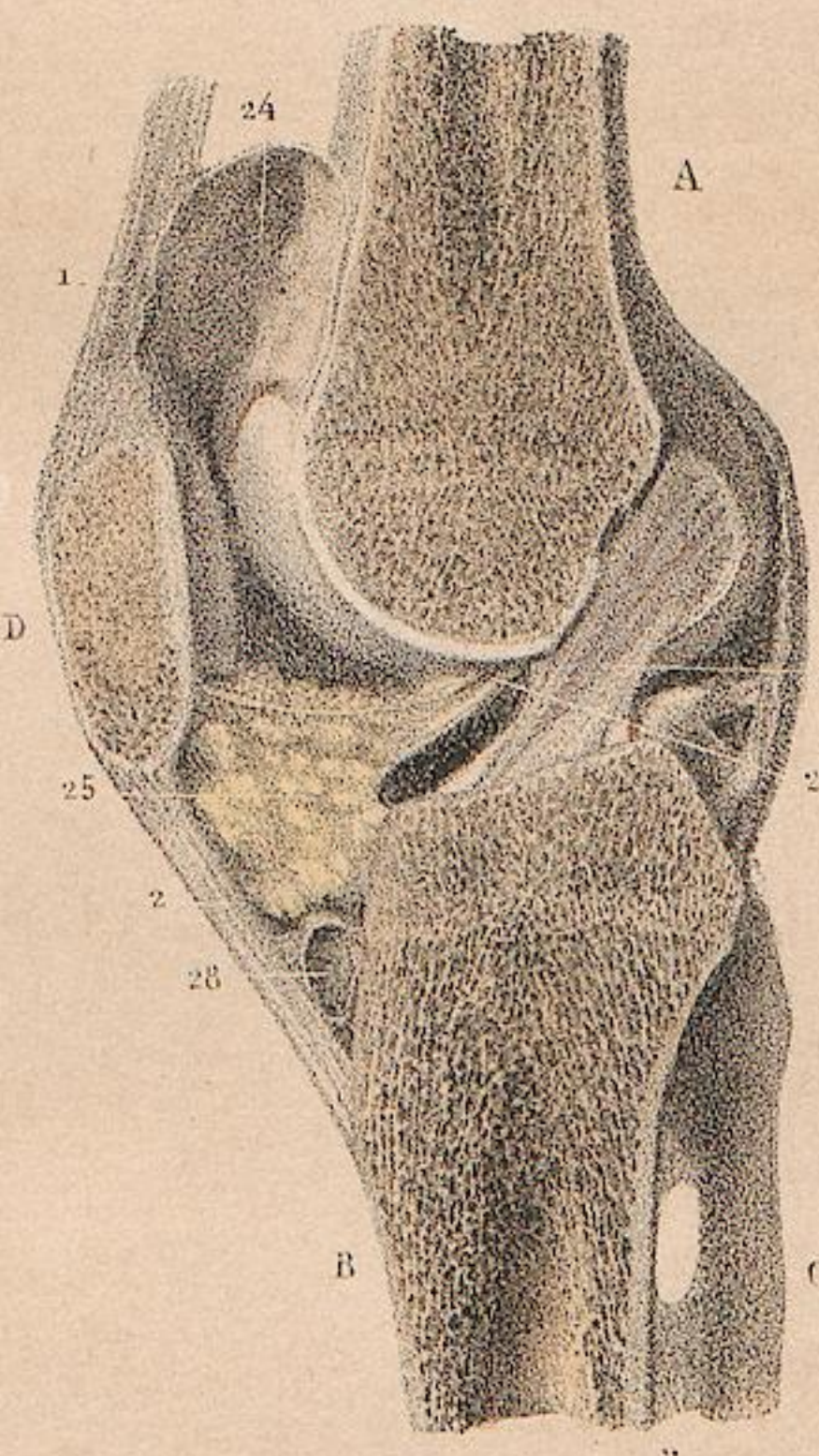
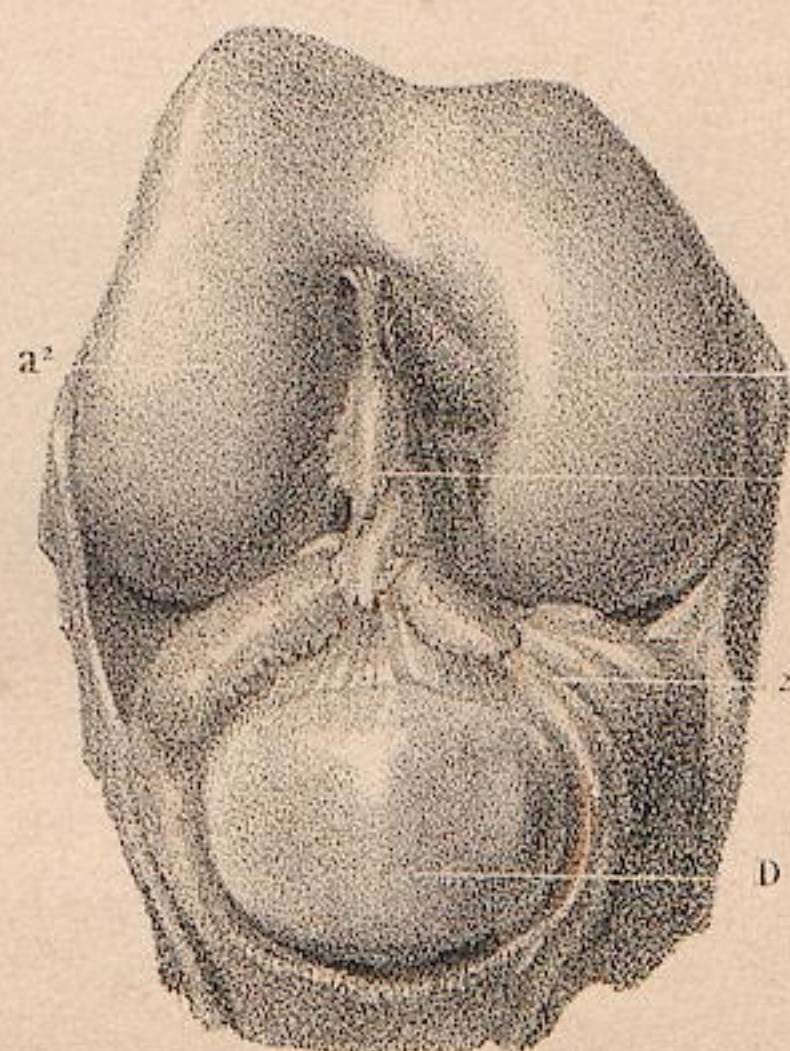


Fig. 9.

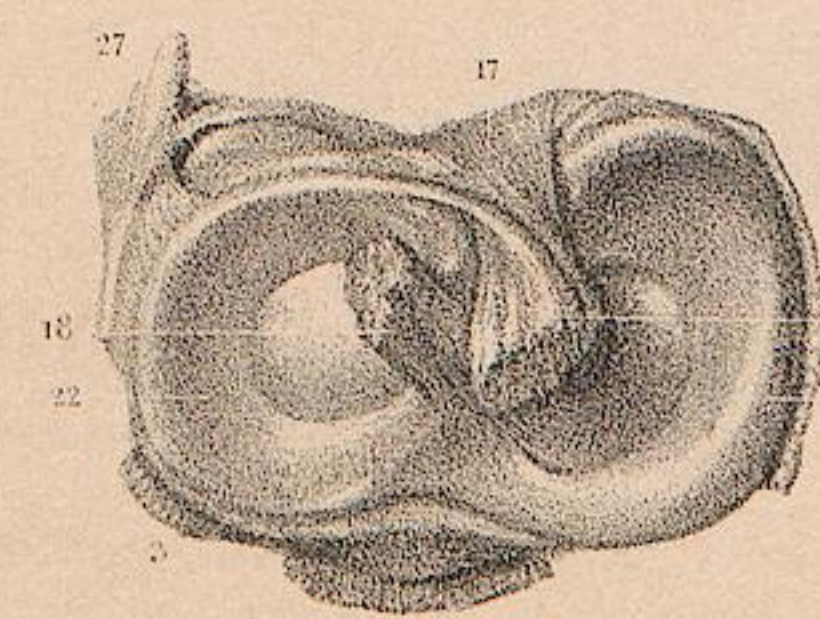


Fig. 8.

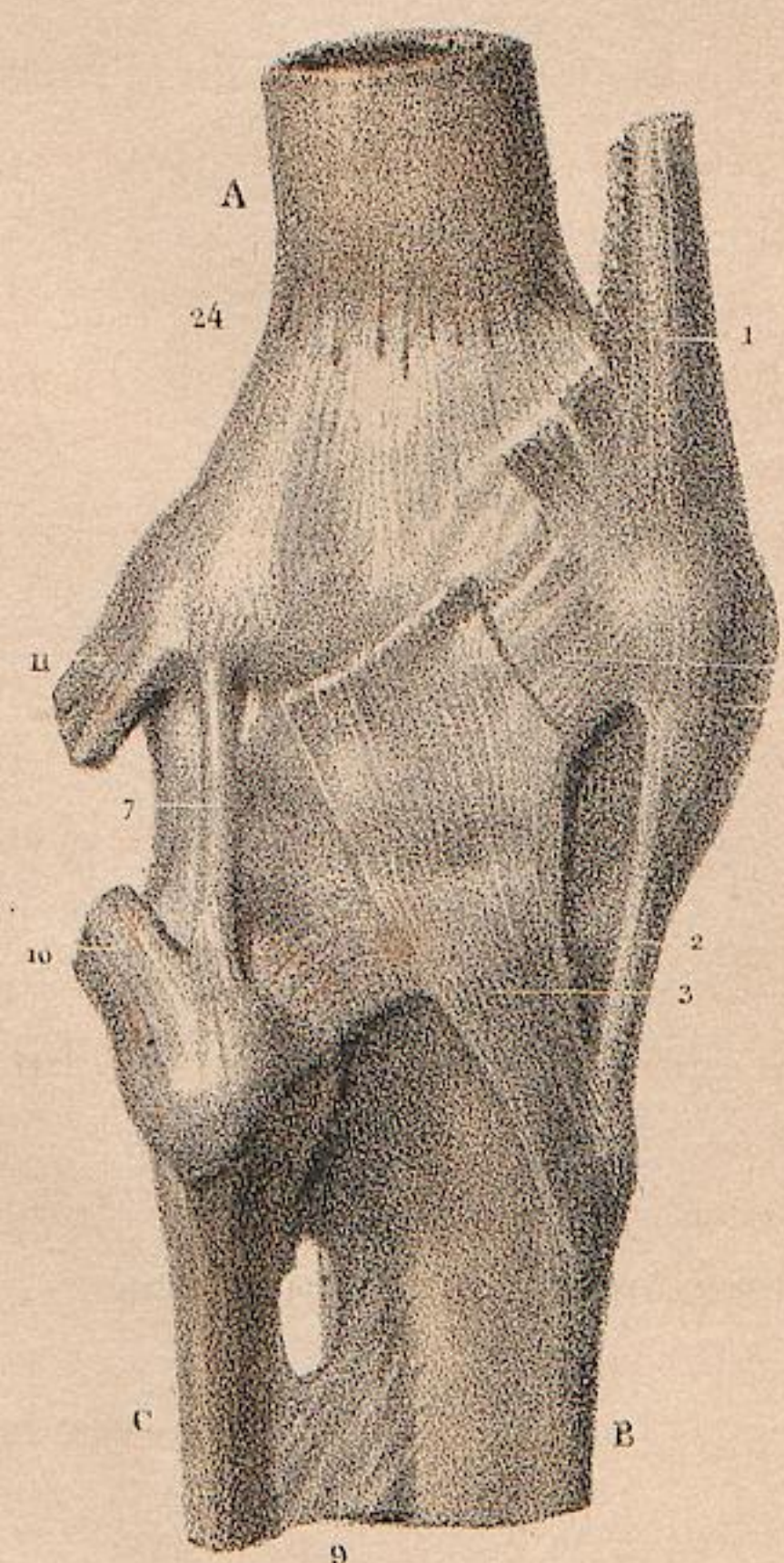


Fig. 4.

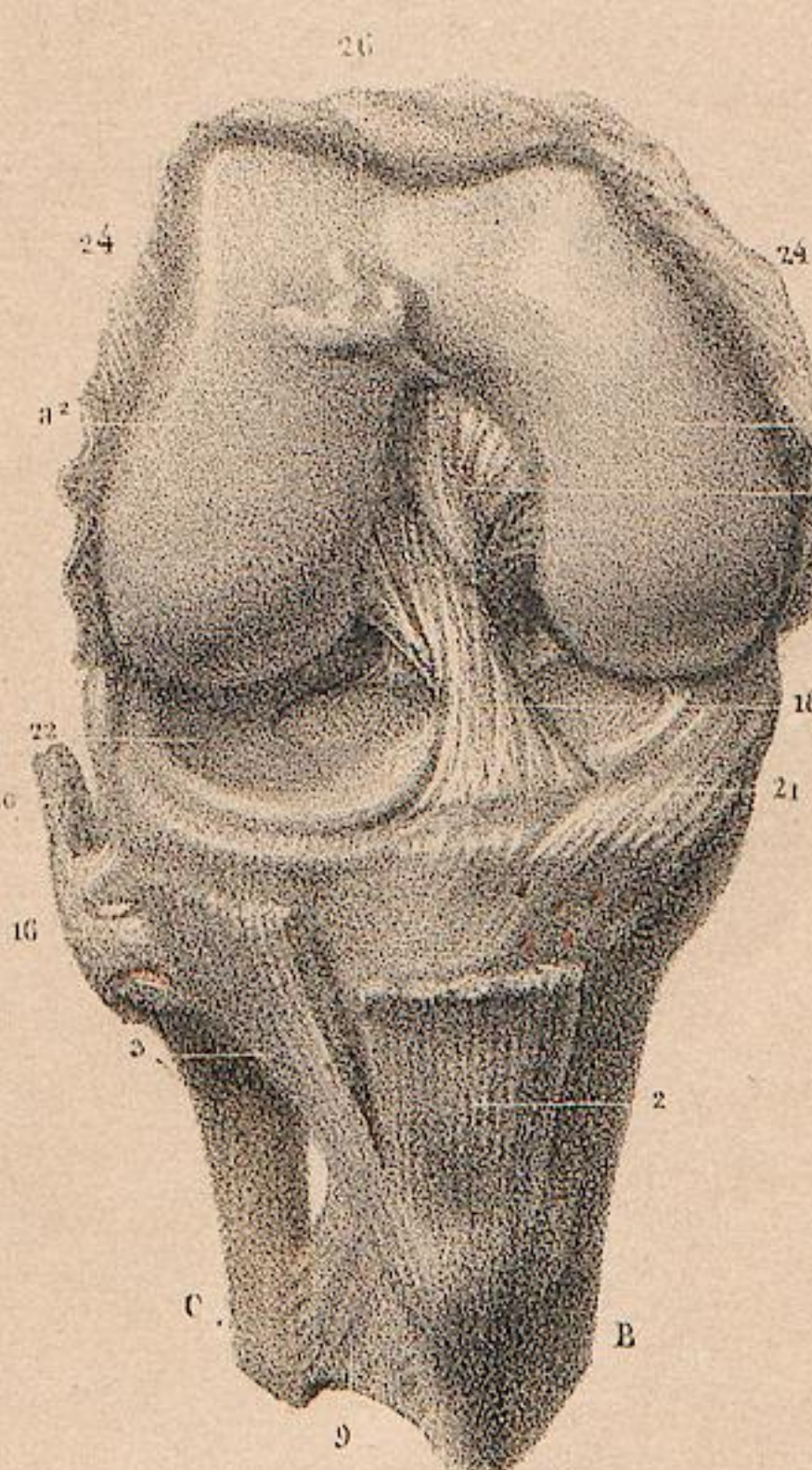


Fig. 5.

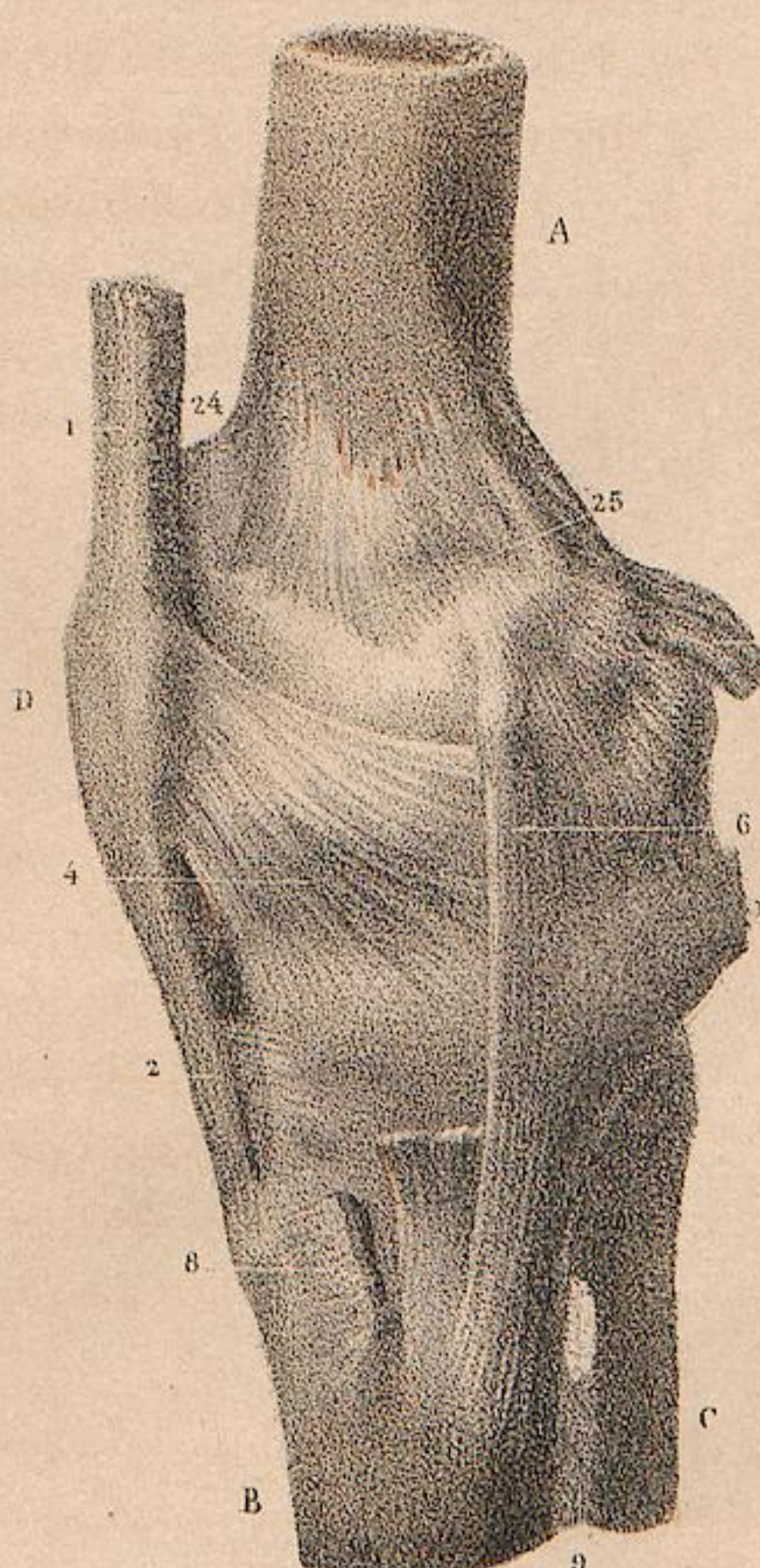


Fig. 3.

dessiné d'après nature par M. H. Jacob.

Lith. de J. Benard.

PLANCHE 57.

ARTICULATIONS PÉRONÉO-TIBIALES,

DEMI-NATURE,

ET TIBIO-TARSIENNE,

GRANDEUR NATURELLE.

Figure 1. — ARTICULATIONS PÉRONÉO-TIBIALES.

Figure 2. — PLAN ANTÉRIEUR DE L'ARTICULATION TIBIO-TARSIENNE.

Figure 3. — SON PLAN POSTÉRIEUR.

Figure 4. — SON PLAN LATÉRAL INTERNE.

Figure 5. — SON PLAN LATÉRAL EXTERNE.

Figure 6. — COUPE VERTICALE DES ARTICULATIONS TIBIO-TARSIENNE
ET ASTRAGALO-CALCANIENNE, SUIVANT LE DIAMÈTRE TRANS-
VERSAL.

INDICATION DES LETTRES ET DES CHIFFRES.

Fig. 1.

A. Tibia.

B. Péroné.

1. Intérieur de l'articulation péronéo-tibiale supérieure.
- 2, 3. Fibro-cartilages semi-lunaire interne et externe de la surface articulaire fémorale du tibia.
4. Tendon rotulien.
5. Grand ligament jambier inter-osseux.
6. Arcade aponévrotique qui donne passage aux vaisseaux et au nerf tibiaux antérieurs.
7. Ligament antérieur de l'articulation péronéo-tibiale inférieure.

Les lettres et les chiffres ont la même signification dans toutes les figures de 2 à 6.

A. *Fig. 2, 3, 4, 5, 6.* Tibia.

B. *Fig. 2, 3, 4, 5, 6.* Péroné.

C. *Fig. 2, 3, 4, 6.* Astragale.

D. *Fig. 2, 3, 4, 5, 6.* Calcanéum.

E. *Fig. 2, 3, 4.* Scaphoïde.

1. *Fig. 1, 2, 3.* Extrémité inférieure du ligament jambier inter-osseux; il offre en bas plusieurs ouvertures vasculaires.

2. *Fig. 2, 5.* Ligament antérieur de l'articulation péronéo-tibiale inférieure.

3. *Fig. 3, 5.* Ligament postérieur de la même articulation (péronéo-tibial supérieur).

4. *Fig. 3, 5.* Ligament péronéo-tibial inférieur.

5. *Fig. 3, 4, 5.* Double faisceau du ligament latéral interne (tibio-tarsien.)

6. *Fig. 2, 3, 5, 6.* Ligament latéral externe (péronéo-calcanien.)

7. *Fig. 2, 5.* Les deux faisceaux ligamenteux antérieurs péronéo-astragaliens.

8. *Fig. 3, 5.* Ligament postérieur péronéo-astragalien.

9. *Fig. 2, 4.* Ligament tibio-tarsien antérieur.

10. *Fig. 6.* Ligament inter-osseux péronéo-astragalien.

11. *Fig. 6.* Ligament inter-osseux astragalo-calcanien.

12. *Fig. 6.* Intérieur de l'articulation tibio-tarsienne.

13. *Fig. 3, 4.* Portion tibiale de la gouttière de glissement du tendon du long fléchisseur commun des orteils.

14. *Fig. 4.* Portion calcanéenne de la même gouttière.

15. *Fig. 3, 4.* Gouttière de glissement du tendon du long fléchisseur propre du gros orteil.

16. *Fig. 3.* Gouttière de glissement des péroniers latéraux.



Dessiné d'après nature par N. H. Jacob.

Lith. de Benard.

PLANCHE 58.

LIGAMENS DU PIED.

ADULTE, GRANDEUR NATURELLE.

Figure 1. — PLAN SUPÉRIEUR.

Figure 2. — PLAN INFÉRIEUR.

DISPOSITION GÉNÉRALE.

FIGURE 1. Elle montre les ligaments dorsaux du pied qui maintiennent les articulations tarsiennes et tarso-métatarsiennes. On a conservé, pour les deux premiers orteils, les tendons externes et le ligament d'enveloppe métatarsien transverse. Les autres orteils sont maintenus écartés à leur articulation métatarso-phalangienne pour montrer les capsules et les ligaments latéraux.

FIGURE 2. On a enlevé tous les muscles de la plante du pied et la coulisse fibreuse des tendons fléchisseurs. On a également conservé aux deux premiers orteils le ligament métatarsien transverse et les tendons fléchisseurs. Le troisième orteil représente le fond de leur gaine, et les deux derniers les capsules.

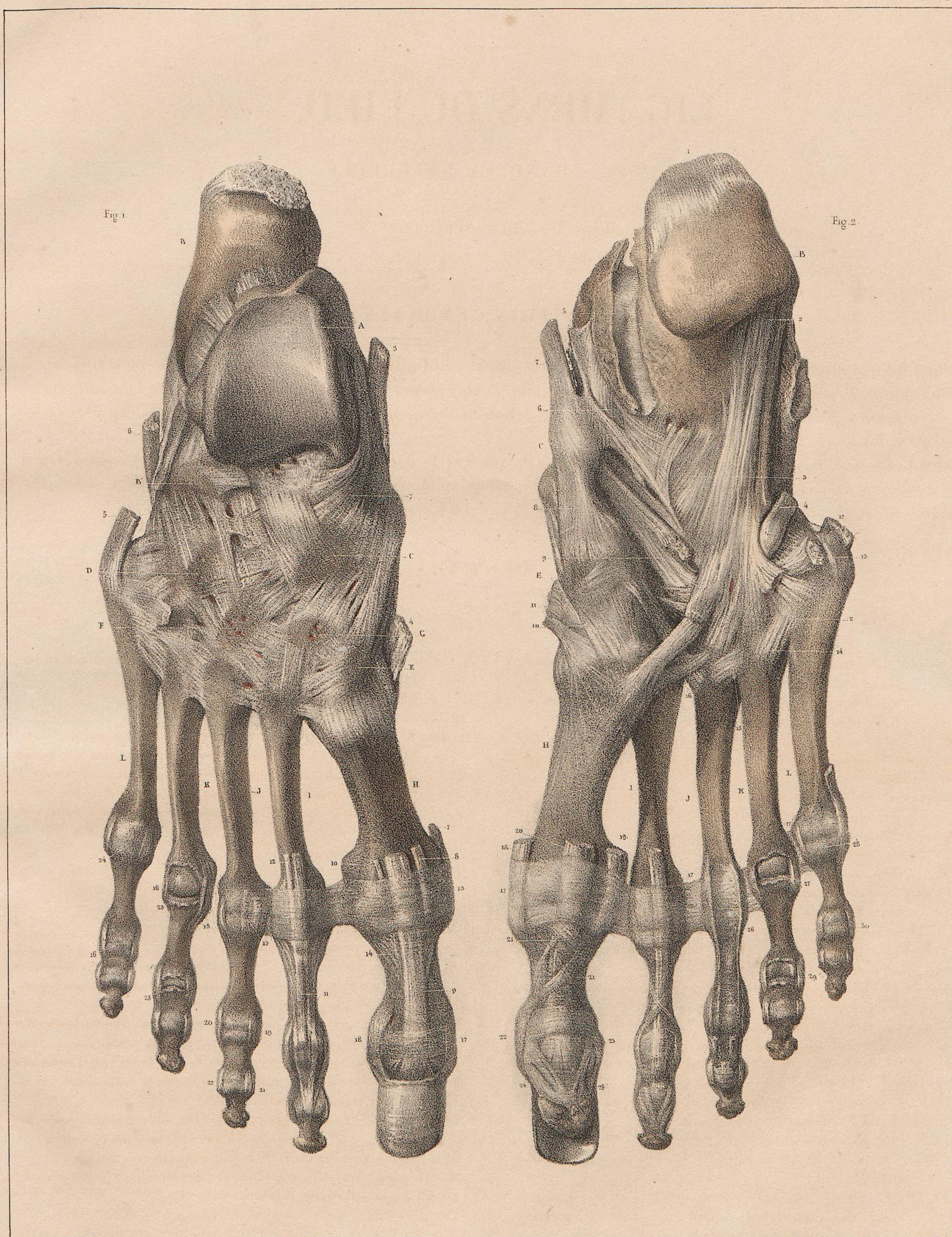
INDICATION DES CARACTÈRES.

Fig. 1. LIGAMENS DORSAUX.

- A. ASTRAGALE. En arrière, ligament postérieur, en dehors et en avant, ligament externe astragalo-calcanéens; en avant et en dedans, ligament astragalo-scaphoïdien antérieur et interne. — 3. Tendon du jambier postérieur.
- B. B'. CALCANÉUM. 2. Tendon d'Achille. De B', comme centre: en avant, ligaments calcanéo-cuboïdien et scaphoïdien supérieurs.
- C. SCAPHOÏDE. En avant, les trois cunéo-scaphoïdiens. En dehors, le scaphoïdo-cuboïdien supérieur.
- D. CUBOÏDE. En dehors, trois faisceaux cuboïdo-métatarsiens; en bas, deux faisceaux cunéo-cuboïdiens et le tendon du péronier antérieur. — 6. Tendon du long péronier latéral.
- E. PREMIER CUNÉIFORME. En avant, capsule fibreuse cunéo-métatarsienne. En dehors, ligaments bi-cunéen et cunéo-métatarsien internes. — 4. Tendon du jambier antérieur.
- F. TROISIÈME CUNÉIFORME. En dedans, deux faisceaux bi-cunéen et cunéo-métatarsien externes.
- G. DEUXIÈME CUNÉIFORME. En avant, ligament moyen cunéo-métatarsien au sommet de la voûte du pied.
- H, I, J, K, L. Les cinq os métatarsiens. A leurs quatre angles supérieurs sont les ligaments inter-métatarsiens dorsaux.
- 7, 8, 9, 10. Tendons: 7, de l'adducteur du gros orteil; 8, 9, de son long fléchisseur; 10, du pédieux.
- 11, 12. Tendons du long fléchisseur et du pédieux du second orteil.
- De 13 en 13. Ligament métatarsien transverse.
14. Petit ligament triangulaire.
- 14, 15. (4^e orteil.) Ligaments latéraux de l'articulation métatarso-phalangienne.
- 17, 18. (1^{er} orteil.) Ligaments latéraux de l'articulation inter-phalangienne. Ils sont réunis par un petit ligament transverse.
- 19, 20, 21, 22. (3^e orteil.) Ligaments latéraux inter-phalangiens.
23. (4^e orteil.) Capsule métatarso-phalangienne ouverte.
24. (5^e orteil.) Capsule fermée. — 25, 26. Mêmes détails.

Fig. 2. LIGAMENS PLANTAIRES.

- B. Calcanéum. — C. Tubérosité du scaphoïde. — E. Premier cunéiforme.
- H, I, J, K, L. Les cinq os métatarsiens.
1. Tendon d'Achille.
- De 2 en 2. Ligament très fort calcanéo-cuboïdien et métatarsien superficiel. Il offre, en bas, trois attaches métatarsiennes et deux faisceaux coupés qui servent d'insertion: l'externe à l'abducteur du gros orteil, et l'interne au deuxième inter-osseux plantaire. — 3. Ligament calcanéo-cuboïdien inférieur profond.
4. Tendon du long péronier latéral. Il reparait de l'autre côté du ligament très fort.
- 5, 6. Gouttières de glissement: 5, du long fléchisseur propre du gros orteil; 6, du long fléchisseur commun.
7. Tendon du jambier postérieur qui s'insère en C.
8. Ligament cunéo-scaphoïdien interne.
9. Ligament cunéo-scaphoïdien moyen. Il forme quatre faisceaux dont un coupé, adhère à la coulisse des tendons fléchisseurs.
10. Capsule fibreuse cunéo-métatarsienne.
- 11, 12, 13. Tendons: 11, du jambier antérieur, 12, du court péronier latéral, 13, du court fléchisseur du petit orteil.
- 14, 15, 16. Trois ligaments inter-métatarsiens plantaires. Le dernier est croisé en x avec un ligament cunéo-métatarsien.
- 17, 17, 17. Ligament métatarsien transverse.
- 18, 19, 20. Tendons du gros orteil: 18, adducteur, et court fléchisseur; 19, abducteur oblique; 20, long fléchisseur.
- 21, 21. Bandelettes croisées de la gaine tendineuse.
- 22, 23. Ligaments latéraux réunis par une bandelette transverse.
- 24, 25. Ligaments obliques inter-phalangiens.
26. (3^e orteil.) Fond de la gaine fibreuse.
- 27 et 28. Capsule métatarso-phalangienne; 27, (4^e orteil.) Ouverte, 28, (5^e orteil.) Fermée.



Dessiné d'après nature par N. H. Jacob.

Lith. de J. Benard.

PLANCHE 59.

ARTICULATIONS ET LIGAMENS PROFONDS DU PIED.

ADULTE, GRANDEUR NATURELLE.

Figure 1. — PLAN PROFOND DORSAL DU PIED.

Figure 2. — PLAN PROFOND PLANTAIRE.

Figure 3. — COUPE VERTICALE DU PIED SUIVANT SA LONGUEUR.

Figure 4. — PLAN LATÉRAL DES ARTICULATIONS DU GROS ORTEIL.

La signification des lettres est la même dans toutes les figures, mais celle des chiffres varie pour chacune des figures en particulier.

INDICATION DES CARACTÈRES ET DES CHIFFRES.

- A. *Fig. 3.* Tibia.
- B. *Fig. 1, 3.* Astragale.
- C. *Fig. 1, 2, 3.* Calcanéum.
- D. *Fig. 1, 3.* Scaphoïde.
- E. *Fig. 1, 2.* Cuboïde.
- F. *Fig. 1, 3.* Grand-cunéiforme.
- G. *Fig. 1, 2, 3, 4.* Premier os métatarsien.
- H, I, K, L. Les quatre derniers os métatarsiens.
- M. Première phalange du gros orteil.
- N. Sa phalange unguifère.

FIGURE 1.

Les capsules synoviales des articulations tarsiennes et tarso-métatarsiennes sont ouvertes au milieu, pour laisser apercevoir les bords cartilagineux des surfaces articulaires.

1. Tendon d'Achille.
2. Petit ligament latéral externe, calcanéo-astragalien.
3. Ligament profond antérieur, calcanéo-astragalien.
4. Ligament profond, calcanéo-scaphoïdien externe.
5. Petit ligament profond, calcanéo-cuboïdien interne.
- 6, 7. Deux petits ligaments profonds inter-cunéens.
8. Articulation scaphoïdo-astragalienne.
9. Articulation calcanéo-cuboïdienne.
10. Articulation cunéo-scaphoïdienne.
- 11, et les deux suivantes; articulations cunéo-métatarsiennes.
12. Articulations cuboïdo-métatarsiennes.
13. L'une des articulations inter-métatarsiennes.

FIGURE 2.

1. Épanouissement du tendon d'Achille.
2. Gouttière du long fléchisseur propre du gros orteil.
- 3, 3. Portion de ligament très fort calcanéo-cuboïdien et métatarsien inférieur superficiel, enlevé dans le reste de son étendue.
4. Ligament calcanéo-cuboïdien inférieur profond.
5. Ligament calcanéo-scaphoïdien inférieur; il est croisé en arrière dans sa direction par un faisceau transversal.

6. Ligament scaphoïdo-cuboïdien inférieur.
7. Ligament cunéo-scaphoïdien inférieur; un de ses faisceaux coupé adhère à la coulisse des fléchisseurs.
8. Deux faisceaux obliques inter-cunéens inférieurs; au-dessous se voient deux faisceaux transverses cunéo-métatarsiens, et un faisceau oblique de la même dénomination qui rejoint le ligament métatarsien interne.
9. Ligament transverse métatarsien postérieur interne.
10. Ligament transverse métatarsien postérieur externe.
- 11, 12. Ligament inter-osseux, plantaire.
13. Capsule fibreuse cunéo-métatarsienne.
- 14, 15. Tendons: 14, du jambier antérieur; 15, du long péronier latéral; ils s'épanouissent en croisant leurs fibres sur le premier os métatarsien.

FIGURE 3.

La coupe du pied traverse le tibia, l'astragale, le calcanéum, le scaphoïde, le grand cunéiforme, le premier os métatarsien, et les phalanges du gros orteil; elle fait apercevoir l'intérieur des capsules synoviales de toutes les articulations du pied.

1. Articulation tibio-astragalienne, avec les corps adipeux articulaires.
2. Articulation interne calcanéo-astragalienne.
3. Ligament inter-osseux calcanéo-astragalien.
4. Articulation scaphoïdo-astragalienne.
5. Ligament inter-osseux calcanéo-scaphoïdien.
6. Ligament calcanéo-cuboïdien et métatarsien.
7. Articulation cunéo-scaphoïdienne.
8. Articulation cunéo-métatarsienne.
9. Articulation métatarso-phalangienne du gros orteil; au-dessous se voit l'un des os sésamoïdes.
10. Articulation inter-phalangienne.

FIGURE 4.

- 1, 2. Ligament latéral externe.
3. Tendon extenseur.
4. Enveloppe fibreuse de l'os sésamoïde.



Dessiné d'après nature par N. H. Jacob.

Lith. de J. Bénard





P 962 Grossfolio RES
1, Atlas







Dessiné d'après nature par N. H. Jacob.

